



MUTATIONS STRUCTURELLES DU SYSTEME EDUCATIF EN ALGERIE ET REFONDATION ECONOMIQUE

Fatima Nekkal

► To cite this version:

Fatima Nekkal. MUTATIONS STRUCTURELLES DU SYSTEME EDUCATIF EN ALGERIE ET REFONDATION ECONOMIQUE. Education. Université de Bourgogne, 2015. Français. NNT : . tel-01240124

HAL Id: tel-01240124

<https://shs.hal.science/tel-01240124>

Submitted on 8 Dec 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITE DE BOURGOGNE
École doctorale Langages, Idées, Sociétés, Institutions, Territoires (LISIT)
INSTITUT DE RECHERCHE EN ÉCONOMIE DE L'ÉDUCATION
IREDU – EA 7318

THÈSE
en vue de l'obtention du titre de
Docteur Sciences Economiques

**MUTATIONS STRUCTURELLES DU
SYSTEME EDUCATIF EN ALGERIE ET
REFONDATION ECONOMIQUE**

FATIMA NEKKAL

Présentée et soutenue publiquement le 30 novembre 2015

Directrice de thèse : Mme Sophie MORLAIX

Co-directeur de thèse : Mr Bachir BOULENOUAR

MEMBRES DU JURY : Mesdames et Messieurs

- CATHERINE AGULHON Maître de conférences A, université de Paris Descartes, France
- MAGALI GRAMMARE Chargée de Recherche CNRS, BETA, Université de Strasbourg, France
- SOPHIE MORLAIX Professeure des universités, Université de Bourgogne, France
- TERRY CHEVAILLIER Professeur émérite, université de Bourgogne, France

UNIVERSITE DE BOURGOGNE
École doctorale Langages, Idées, Sociétés, Institutions, Territoires (LISIT)
INSTITUT DE RECHERCHE EN ÉCONOMIE DE L'ÉDUCATION
IREDU – EA 7318

THÈSE

En vue de l'obtention du titre de
Docteur en Sciences Economiques

**MUTATIONS STRUCTURELLES DU
SYSTEME EDUCATIF EN ALGERIE ET
REFONDATION ECONOMIQUE**

NEKKAL FATIMA

Présentée et soutenue publiquement le 30 novembre 2015

Directrice de thèse : Mme Sophie MORLAIX

Co-directeur de thèse : Mr Bachir BOULENOUAR

MEMBRES DU JURY : Mesdames et Messieurs

- CATHERINE AGULHON Maître de conférences A, université de Paris Descartes, France
- MAGALI GRAMMARE Chargée de Recherche CNRS, BETA, Université de Strasbourg, France
- SOPHIE MORLAIX Professeure des universités, Université de Bourgogne, France
- TERRY CHEVAILLIER Professeur émérite, université de Bourgogne, France

L'université de Bourgogne n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans cette thèse. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leur auteur.

DEDICACES

A

La mémoire de mes parents,

Mon mari et mes enfants,

Sidahmed et Keltoum

Mes sœurs, mes nièces et neveux

Mes amis qui se reconnaîtront.

REMERCIEMENTS

J'adresse mes remerciements les plus sincères à tous ceux qui dans les moments difficiles m'ont prodigué leurs encouragements, qu'ils trouvent ici l'expression de ma gratitude.

Je tiens, tout particulièrement, à remercier mes directeurs de thèse dont le soutien indéfectible a été une stimulation renouvelée.

A ma directrice de thèse de l'université de Bourgogne, Mme Sophie Morlaix dont la compétence, la rigueur scientifique et la clairvoyance m'ont beaucoup appris.

A mon directeur de thèse de l'université d'Oran 2, M. Bachir Boulouar, doyen de notre faculté dont ses qualités humaines, son attention et sa disponibilité malgré ses nombreuses charges administratives m'ont appris le sens de la patience et de la persévérance.

Mes sincères remerciements sont adressés également à mes rapporteurs Mme Catherine Agulhon, M. Thierry Chevaillier, pour avoir accepté d'évaluer le travail de cette thèse.

Je remercie chaleureusement Mme Magali Grammare-Jaoul qui a accepté d'examiner mon travail et dont sa présence est un honneur pour moi.

Que soient également remerciés ici mes professeurs A.Derbel, A.Bouyacoub, A.Djebbar, B.Bennacer, M.Mebarki, A.Djafalt, B.Mazouz, B.Chouam, A.Meboul, M.Méliani, A.Miraoui, pour leur soutien moral et leur encouragement.

J'exprime ma gratitude à toute l'équipe de l'IREDU pour leur aide et leur disponibilité au laboratoire. Je cite en particulier M. François Giret, directeur de l'IREDU qui m'a permis de réaliser cette thèse dans d'excellentes conditions. Merci au professeur émérite Jean Bourdon pour son aide et ses conseils. Toute ma reconnaissance va à Fabienne pour son appui pour les démarches administratives et sa bonne humeur, à Bertille pour son aide dans la recherche documentaire. Un grand merci à Mme Commaret, et à M. Morgan dont leurs écoutes étaient pour moi un réconfort. Mes remerciements également à Bio pour son aide et soutien de même qu'à Edang, et d'autres amis de l'université de Bourgogne comme Christine. Elodie, Mitra, Ranna, Magda dont leurs amabilités et sensibilités resteront inoubliables.

Je témoigne toute ma reconnaissance à mes amis de l'université d'Oran qui m'ont soutenu pour les moments partagés ensemble. Je cite en particulier Ibtissem, Faiza, Nawel, Malika, Djamila, Dalila, Khadidja, Zoulikha, Sarra, Salima, Sonia, Leila, Wacila, Hamza...et bien d'autres que je ne peux citer tellement la liste est longue.

Une pensée particulière à Rachida Zouba qui nous a quittés trop tôt mais que je n'oublierai jamais, que DIEU ait son âme.

Mes vifs remerciements à l'équipe du ministère de l'éducation nationale, en particulier Mme Samia Meziab qui m'a beaucoup aidé dans la connaissance des données statistiques.

Je ne saurais oublier ici le personnel de la Bibliothèque du CDES d'Oran où l'ambiance du travail est toujours agréable animée par Bernard Janicot et Tania et d'autres étudiants Algériens à qui j'exprime toute ma reconnaissance.

Je remercie aussi ma famille dont la disponibilité m'a offert les conditions nécessaires pour réaliser ce travail et mes amies de la vie que je ne peux oublier, Nadia, Myriam, Badia qui ont toujours été présentes dans les moments difficiles.

A tous merci.

SOMMAIRE

RESUME EN FRANÇAIS	XI
RESUME EN ARABE.....	XII
SIGLES ET ACRONYMES	XIII
INTRODUCTION	01
CHAPITRE I: POLITIQUES ECONOMIQUES : CHOIX ET REFORMES.....	08
I. Brève présentation géographique et démographique en Algérie.....	11
II. Les politiques économiques dans une économie « planifiée ».....	18
III. Les politiques économiques dans une économie de marché.....	28
CHPITRE II: LES INDICATEURS MACRO-ECONOMIQUES EN ALGERIE.....	43
I. Le produit intérieur brut.....	46
II. La part des secteurs en % du produit intérieur brut.....	62
III. Le taux de chômage.....	70

CHAPITRE III: POLITIQUES ET REFORMES EDUCATIVES EN ALGERIE.....75

- I. Les politiques éducatives en Algérie.....80
- II. Les réformes éducatives en Algérie89
- III. Quelques indicateurs préliminaires de l'éducation nécessaires à la formation du capital humain.....96

CHAPITRE IV : STRUCTURE ET ORGANISATION DU SYSTEME DE L'EDUCATION NATIONALE105

- I. L'éducation préparatoire107
- II. L'enseignement fondamental ou enseignement secondaire inférieur.....114
- III. L'enseignement secondaire « supérieur ».....125

CHAPITRE V: REVUE DE LA LITTERATURE DE LA RELATION EDUCATION ET CROISSANCE ECONOMIQUE.....135

- I. Le capital humain dans les théories de croissance exogène.....146
- II. Le capital humain dans les théories de croissance endogène.....158

CHAPITRE VI: RAPPELS METHODOLOGIQUES ET STRUCTURE D'ANALYSE DE LA RECHERCHE172

- I. Quelques aspects épistémologique.....173
- II. Présentation de la recherche184

CHAPITRE VII: LES INDICATEURS DE QUALITE DE L'EDUCATION.....201

- I. Les indicateurs de réussite et de transition.....204
- II. Les indicateurs relatifs aux ressources et aux structures222

CHAPITRE VIII: EDUCATION ET CROISSANCE ECONOMIQUE EN

ALGERIE.....239

- I. Synthèse et analyse des corrélations des indicateurs éducatifs en relation avec la croissance économique.....240
- II. Analyse et modélisation économétrique de la relation éducation et croissance économique.....245
- III. Résultats et discussions.....264

Conclusion.....274

Bibliographie.....283

Annexes.....302

Index.....307

- I. Liste des tableaux.....307
- II. Liste des encadrés.....308
- III. Liste des graphiques.....308
- IV. Liste des schémas.....311

Table des matières.....312

RESUME EN FRANÇAIS

Evoquer la problématique de la corrélation entre une économie naissante dont les structures étaient encore en formation avec une stratégie éducative elle aussi en fondation et dans le cas d'un pays longtemps colonisé dans son économie et dans son école est un gageur. Mais ces processus étant en formation, le suivi analytique nous a permis de fixer d'emblée les repères temps et les stratégies qui définissent les choix économique et éducatifs dans un pays qui devait à l'origine tout construire. Ainsi au cœur de notre problématique, se situe l'analyse de cette interdépendance entre les facteurs économiques de la croissance et les fondamentaux de la connaissance. Les chiffres et les statistiques qui quantifient ces facteurs ont été soumis à l'analyse et l'évolution de l'investissement public dans l'éducation et la formation traduisent en effet d'un côté la courbe ascendante de l'évolution de la population scolarisable mais d'un autre côté renseignent sur la trajectoire de la crise économique et surtout sur les approches des réformes à chaque fois engagées par le pays.

Les études ciblant ce champ d'analyse étant rudimentaires, la disponibilité des archives et des statistiques maigres et difficiles d'accès, nous avons axé notre analyse sur une fourchette temps allant de 1980 à 2010. Cette période marque la maturation tant du système éducatif que le modèle du développement économique algérien qui commence à montrer ses limites managériales. La crise qui s'en est suivie ne manqua pas d'impacter le système éducatif dont les anachronismes se traduisent par la déperdition scolaire et l'inadaptation de la formation au marché.

Notre approche méthodologique est hypothéco-déductive, basée sur une analyse raisonnée des statistiques avec un appui sur les concepts inhérents aux écoles théoriques qui ont produit du savoir sur le champ de l'économie de l'éducation.

Et pour approfondir nos connaissances théoriques et méthodologiques concernant le domaine de la connaissance de l'économie de l'éducation, nous avons consacré notre chapitre V à une revue de la littérature théorique sur le sujet. Suivra alors dans le chapitre VII et VIII une analyse des indicateurs de transition et de ressources de l'éducation avec une tentative de modélisation de la relation éducation-croissance en Algérie. Les sens des échecs et des réussites scolaires sont analysés sous le prisme de l'investissement public.

En guise de résultat de la recherche nous avons tenté à partir des données statistiques d'élaborer les contours d'un modèle mathématique de la corrélation éducation et croissance économique.

Mots clés : éducation, croissance économique, capital humain, réformes éducatives, hydrocarbures, Algérie.

RÉSUMÉ EN ANGLAIS

Structural change in the education system in Algeria and economic overhaul

Evoking the problem of the relationship between the emerging economies that were still in training with the educational strategy in the case of a country may be colonized in the economy and school structures are staked, allowed us to these operations to repair Messaging standards and strategies that determine the economic and educational options, namely time and touches to a country that was in originally builds himself.

There lies the issue which is namely the analysis of correlation between economic growth and basic knowledge of factors. And displays numbers and statistics that measure the amount of these factors in the analysis and development of public investment in education and training leading to the influence of the party in the curve of the evolution of the school-age population On the other hand, provide information about the course of the economic crisis, especially on the reforms carried out by each country approach.

Studies aimed in this field of analysis is primitive, and the lack of records and statistics inaccessibility, that's why we focused our analysis on the time of the 1980 range to 2010 because it represents the maturation of the educational system as a model for Algerian economic development, which begins by showing the administrative borders. The crisis that followed did not fail to influence the education system, which leads to waste and inadequate training anachronisms market.

We have a systematic approach which is supposed-deductive, based on a rational analysis of the statistics support the theory inherent in the schools that produce knowledge in the field of education economics concepts.

To enrich our knowledge of the theory and methodology of the field of economics of education devoted Chapter V review the theoretical literature on this topic. Followed by Chapter VII, VIII analyzed shift resources and education indicators with a relationship to try modeling between education and growth in Algeria. Are academic failures and achievements analysis through public investment perspective. We tried the result obtained and by statistical data to develop the outline of the mathematical model of economic growth, education and the link.

Keywords: education, economic growth, human capital, educational reforms, hydrocarbons, Algeria.

SIGLES ET ACRONYMES

ACP : Analyse en composantes principales

AEIA : American Energy Information Administration

ANDE: Agence pour le développement de l'emploi

ANEM : Agence nationale pour l'emploi

APN : Assemblée populaire nationale

BAC : Baccalauréat « Examen et diplôme sanctionnant la fin des études secondaires »

BEM : Brevet d'enseignement Moyen

BM : Banque mondiale

BTP : Bâtiments et travaux publics

CFPA : Centre de formation professionnelle pour adultes

CLIJ : Comité local d'insertion professionnelle des jeunes

CNES : Conseil National Économique et Social

CRASC : Centre de Recherche en Anthropologie Sociale et Culturelle

DAS : Directions de l'action sociale

DIPJ : Dispositif d'insertion professionnelle des jeunes

ENS : Ecoles normales supérieures

ENSET : Ecole nationale de la formation des professeurs de l'enseignement secondaire technique

EPT : Education pour tous

FFC : Facilité de financement compensatoire

FFE : Facilité de financement élargie

FMI : Fonds monétaire international

IDE : Investissement étranger direct

IDH : Indice de développement humain

IIDRIS : Index international et dictionnaire de la réadaptation et de l'intégration sociale

IFPM : Instituts de formation et perfectionnement des maîtres

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

LMD : Licence, Master, Doctorat

MEN : Ministère de l'éducation nationale

MENA : Moyen-Orient et Afrique du Nord

MERS : Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

MLA: Monitoring of Learning Achievement

NABNI : Notre Algérie Bâtie sur de Nouvelles Idées

OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Économiques

ODEJ: Office des établissements de jeunes

OIT: Organisation Internationale du travail

ONS : Office national des statistiques

OPEP : Organisation des pays exportateurs de pétrole

PAS : Plan d'ajustement structurel

PCSC : Plan de soutien à la croissance

PCSC : Programme complémentaire de soutien à la croissance

PIB : Produit intérieur brut

PPA: PIB de la Parité du pouvoir d'achat

PIB/h: Produit intérieur brut par habitant

PPA en dollars: PIB par personne employée en dollars

PPA- MTLTD: Parti du peuple Algérien et Mouvement pour le triomphe des libertés démocratiques

PSRE: Programme de soutien à la relance économique

R&D: Recherche-développement

SMA: Scouts musulmans algériens

TBS: Taux Brut de scolarisation

TIC : Technologies de l'information et de la communication

TIMSS: The trends in international mathematics and science study

TNS: Taux Net de scolarisation

TR : Taux de redoublement par année d'études

UGTA : Union générale des travailleurs Algériens

UMA : Union du Maghreb Arabe

UNESCO : Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture

UNICEF : Fonds des Nations unies pour l'enfance

VAR: Vecteur Auto régressif.

INTRODUCTION

INTRODUCTION

*« Le plus précieux, de tous les biens capitaux est celui
qui est investi dans l'être humain » (Alfred Marshall, 1920)*

« Le développement et la croissance d'une nation semblent dépendre plus que jamais de son niveau culturel et scientifique, et par là même de la performance de son système éducatif » (Bekioua Fateh, Raffaf Mehdi, 2006).

Depuis les années soixante, des auteurs comme T. Schultz, E. Denison, G. Becker ou J. Mincer ont formé ce qu'on appelle dans la littérature économique la théorie du capital humain. Ils ont montré dans leurs travaux que « les problèmes de croissance économique et de développement ne se retrouvent plus seulement cantonnés à l'accumulation de capital physique (travail ou capital financier) mais aussi à la prise en compte de l'accumulation du capital humain et le progrès technique.

Ces derniers sont analysés comme des facteurs majeurs de la croissance et de développement économique » (Ali Moussa Diallo, 2007).

Le rôle que l'éducation est en mesure de jouer dans la croissance économique a été particulièrement démontré dans les théories de la croissance endogène. Et de fait, les approches endogènes que nous développerons largement dans le chapitre consacré à la revue de la littérature, se réfèrent à deux conceptions distinctes : la première directe, considère que l'éducation peut exercer une influence significative sur la croissance économique (Lucas, 1988 ; Azariadis et Drazen, 1990 ; Mankiw, 1992).

La seconde indirecte explique que la contribution de l'éducation peut se faire grâce aux activités de recherche-développement (R&D). Ces dernières permettent d'augmenter l'efficacité qui produit des richesses à partir du capital physique et humain et du travail (Romer 1990 ; Nelson Et Phelps 1996 ; Aghion Et Howitt 1992 ; Jones 1995 ; Funke, Strulik Et Sorensen 2000 ; Abdramane Sow, 2013).

Dans un tel contexte il apparaît évident de considérer l'éducation comme essentielle pour promouvoir les processus structurels d'une société en général et d'une économie en particulier.

Néanmoins, les études empiriques n'ont pas montré clairement l'impact positif de l'éducation sur la croissance économique (Lucas, 1988 ; Romer, 1990 ; Bouoiyour, 2000). Pour certains auteurs, les variables du capital humain peuvent même contribuer négativement et significativement sur la croissance (Griliches, 1996 ; Pritchett, 1997). D'autres comme (J. Bourdon, 1999 ; Islam, 1995 ; Teal, 2010 ; Borensztein, De Gregorio Et Lee, 1994) sont parvenus à des résultats contradictoires concernant le rôle de l'éducation dans la croissance économique.

Egalement d'autres travaux portant sur des variables qualitatives menées sur des données de comparaison internationale n'ont pas trouvé une relation claire et positive entre l'investissement en capital humain et la croissance économique. (Nadir Altinok, 2007 ; Hanushek Et Woessmann, 2007 et 2008).

Cette relation entre capital humain et croissance économique est souvent remise en question et reste au centre des débats théorico-empiriques.

En outre, les théories de croissance endogène sur lesquelles se basent notre approche méthodologique et conceptuelle, n'analysent ni les caractéristiques du système éducatif ni encore la variable de la politique éducative qui est de son côté considérée une donnée exogène. Or le degré d'implication de l'éducation à la croissance économique pourrait dépendre du contexte économique, social et politique de chaque pays (Claude Dieblot, 1995).

Mais quoique qu'il en soit, l'éducation a eu et aura, un impact décisif parfois qualitatif sur le modèle de développement économique et social de la plupart des pays. C'est pourquoi, tous les pays qualifiés par les économistes comme étant en développement, ont choisi d'investir prioritairement dans la formation du capital humain, car ils ont compris à la lumière des modèles d'économie de puissance tels que les Etats Unis, le Japon, la France, qu'il est actuellement impossible d'évoquer la problématique de croissance économique sans impliquer le facteur l'éducation comme source de la valeur ajoutée qualitative des économies.

D'un autre côté, l'apport des différents paliers de l'éducation sont différemment évalués par les théoriciens de l'économie de l'éducation. Selon, Philippe Aghion et Élie Cohen (2004), « les pays les plus avancés, ou proches de la frontière technologique, doivent s'attacher plus à l'innovation, à la créativité et la recherche et développement. Pour ces pays, c'est l'enseignement supérieur qui devient une priorité, une stratégie leur permettant de rester en tête et d'affronter les contraintes de concurrence et de compétitivité au niveau mondial. Alors que pour les pays les moins avancées, ou loin de la frontière technologique, appelés souvent pays en voie de développement, ils doivent se préoccuper plus à l'enseignement primaire et secondaire, leur permettant ainsi l'imitation et le rattrapage des pays développés. »

Cela sous-entend qu'à chaque étape de transition économique et sociale d'une société, est adapté un cycle d'éducation approprié.

En nous inspirant de ces apports théorico-empiriques évoqués et que nous développerons ultérieurement, l'objet essentiel de notre thèse consiste à décortiquer le lien entre le processus de l'évolution du système éducatif en Algérie et le facteur de croissance économique dans une économie à l'origine fortement déstructurée et dépendante des recettes des hydrocarbures.

L'Algérie, objet de notre recherche, qui tente d'émerger comme un pays en développement avait d'emblée cibler l'enseignement primaire et secondaire comme rampe de lancement pour son système éducatif national et aussi comme ressource de son développement économique et social. Le pays a connu un déficit structurel en termes de cadres gestionnaires, ce qui a énormément freiné l'élan de développement engagé après l'indépendance.

Si la question de l'éducation est diversement analysée tant par les économistes que par les politiques, la tendance qui se dessine dans ce domaine confirme en effet, la prééminence des dynamiques éducationnelles dans les compétitivités économiques que dans les croissances économiques. Ainsi, (Philippe Aghion et Élie Cohen, 2004) réconfortent notre choix. Ils considèrent entre autre que les segments primaire et secondaire de l'enseignement, surtout dans « les pays loin de la frontière technologique et de développement scientifique » constituent la base fondamentale de la dynamique du couple croissance- éducation.

En effet, les données statistiques relevant du domaine des dépenses publiques affirment que l'état Algérien a depuis l'indépendance jusqu'à maintenant, placé le budget de l'éducation nationale en seconde position dans le budget de l'état après celui de la défense nationale.

Egalement, nous constatons que les segments primaire et secondaire de par leur démographie scolarisable et de par leur besoins en termes d'encadrement et de structure consomment une partie appréciable du budget consacré à système éducatif.

Le principe d'un accès démocratique, gratuit et obligatoire à l'éducation jusqu'à l'âge de 16 ans est généralisé, ce qui explique la tendance à la croissance des taux d'inscription dans chaque cycle d'enseignement. A titre d'exemple, pour l'année 2010, les taux bruts de scolarisation sont de plus de 100% au primaire, 97% au secondaire et 30% pour l'enseignement supérieur.

Les politiques publiques dans le domaine de l'éducation algérienne ne sont pas dictées uniquement par le retard historique de l'école algérienne ni uniquement par la démographie scolarisable, elles sont encouragées aussi par le potentiel financier dont dispose l'Algérie.

Les ressources financières provenant de la manne pétrolière sont un levier puissant qui a réconforté jusqu'à maintenant la priorité accordée à l'éducation.

Partant de cet ensemble d'idées et de thèses concernant la corrélation entre croissance et éducation appliquée au cas algérien, nous avons construit notre problématique et posé nos hypothèses :

En conséquence, le cadre de notre problématique serait formulé ainsi :

Est-ce que le système éducatif Algérien contribue à la croissance économique ?

La réponse à la problématique posée peut être approchée par la vérification des hypothèses suivantes:

- **le système éducatif Algérien contribue à la formation du capital humain**
- **le système éducatif Algérien contribue à la croissance économique**

Notre but est de montrer particulièrement si le système éducatif Algérien est performant pour qu'il puisse produire du capital humain, et si le capital humain éducatif ainsi produit a contribué à la croissance économique.

Pour vérifier nos hypothèses, nous avons étudié des indicateurs éducatifs préconçus par les théories du capital humain ou recommandés par les organisations internationales s'intéressant à l'éducation et voir leur impacts sur la croissance économique.

Cette thèse est structurée autour de huit chapitres.

Les deux premiers chapitres « Politique économique en Algérie : Choix et Reformes » et « Indicateurs Macroéconomiques en Algérie », sont consacrés à une présentation synthétique des politiques et réformes économiques d'une part, et des différents agrégats macroéconomique d'autre part. Notre travail, étant consacré à ces trente dernières années, (1980-2010), nous avons essentiellement analysé les différents indicateurs de croissance de cette période l'économie Algérienne.

Le Chapitre troisième : « Politiques et reformes éducatives en Algérie » et quatrième chapitre: « Structure et organisation du système de l'éducation Nationale »

constituent la pièce maitresse de notre recherche. Nous y traitons avec des données statistiques officielles en se basant sur des analyses théoriques de croissance endogène et en s'inspirant des « recommandations » des institutions internationales spécialisés dans le domaine de l'éducation, les politiques publiques éducatives Algériennes et leurs indicateurs. Par souci de rester dans le sillage de notre problématique, nous n'avons pris les indicateurs de l'éducation qui ont un lien direct et un impact sur la croissance économique.

Cinquième chapitre: « Revue de la littérature de la relation éducation et croissance économique ». Dans ce chapitre, nous présenterons un bilan des différentes théories qui ont, au-delà de leurs nuances, traité la relation éducation et croissance économique. Ce bilan constitue pour notre recherche, l'outillage théorique nécessaire à l'analyse de notre objet de recherche.

Sixième chapitre : « Problématique, rappels méthodologiques et structure analytique de la recherche ». Dans ce chapitre nous présentons notre problématique, nos approches et le cadre analytique retenu. Nous mettons en exergue quelques aspects de méthodologie suivie dans ce travail.

Dans les chapitres septième : « Indicateurs de qualité de l'éducation » et Chapitre huitième « Education et croissance économique en Algérie » où nous ciblons essentiellement d'abord les indicateurs de dépenses puis ceux de réussite et d'échecs. A partir de ces indicateurs étudiés, nous procédons à la construction d'un modèle économétrique où nous testons la relation éducation et croissance à une échelle macro-économique en Algérie.

Notre recherche constitue une contribution modeste, soit elle, dans la constitution d'un capital connaissance dans l'économie de l'éducation en Algérie.

Au-delà des principes annoncés par les politiques publiques, le système éducatif ne peut échapper à l'exigence que lui impose la compétitivité moderne particulièrement, sa performance qui fait de lui un facteur vital pour la croissance économique.

Si les indicateurs macroéconomiques en Algérie annoncent bien une tendance de croissance positive tirés par les hydrocarbures, l'économie de marché prônée par

INTRODUCTION

l'Algérie fait du capital humain aujourd'hui un enjeu crucial pour les perspectives économiques et sociales du pays.

CHAPITRE I.

POLITIQUES ECONOMIQUES : CHOIX ET REFORMES

L'économie de l'Algérie indépendante a traversé cinq périodes de manière sommaire. Il s'agit surtout d'un découpage institutionnel, renvoyant d'abord au mode de régulation de l'économie. De ce point de vue, la période 1988-1991 est importante dans le sens où elle distingue deux périodes dans l'histoire de l'Algérie, depuis l'indépendance.

Si l'indépendance politique du pays a projeté l'Algérie « nation et société » sur le devant de la scène de l'histoire, les atouts tant économique que sociaux étaient alors dérisoires pour un pays qui a été soumis durant plus de cent trente ans à une colonisation de peuplement coriace qui a fait du peuple algérien un « peuple indigène » selon les lois et les pratiques en cours. Le départ en catastrophe de l'administration et l'arrêt de la production des entreprises détenues presque totalement par les colons européens a ajouté aux affres d'une guerre qui ont déraciné les populations rurales a bloqué d'emblée « l'appareil de production, creusé le taux de chômage instantanément et approfondi en même temps les taches du jeune état

encore naissant démuni d'ailleurs d'institutions opérationnelles en mesure de prendre en charge les questions prioritaires.

Presque en catastrophe, l'économie algérienne tirillée alors qu'elle souffre de trésorerie et de cadre dirigeants compétents, entre les besoins sociaux d'une société pauvre et illettrée dans une large proportion et les « investissements nécessaires pour mettre sur pied un appareil de production qui serait alors le noyau de l'économie algérienne.

Aussi, l'ambiance qui caractérisa les mouvements de libération et les vecteurs idéologiques qui la poussèrent renforcèrent d'emblée l'emprise du pouvoir politique naissant qui n'avait pas encore entre les mains un état achevé institutionnellement sur l'économie d'un pays déstructuré rangé par la pauvreté et menacé par l'ampleur des revendications sociales et politiques postindépendances.

Ainsi et au lieu renforcer les unités « industrielles » des autochtones et lancer un plan de soutien aux industriels algériens pour continuer à produire et recruter, les pouvoirs publics à cette époque se sont lancés dans une opération démagogique et populiste qui « nationalisa » ce qui resta comme appareil productif et acheva ce qui resta du tissu productif.

Les processus d'étatisation confondu avec un socialisme que l'on voulait à l'algérienne, la priorité de l'industrialisation sur la réorganisation du monde rural, donnèrent à l'économie algérienne le profil d'une économie dirigée où prédominent « la planification centralisée » des entreprises et la dominance du secteur d'Etat, comme fer de relance de l'économie nationale.

Par suite et aux origines de l'économie algérienne furent introduites exclusivement la volonté devenue volontarisme des pouvoirs publics qui en fin de compte construisirent le secteur public économique qui sera durant longtemps la locomotive d'une économie en formation.

Ces retombées provenant surtout de la rente pétrolière furent réinvesties dans les secteurs à forte demande sociale et économique.

L'éducation fut alors pour cette économie balbutiante mais porteuse d'espoir pour une population démunie, illettrée, une priorité majeure et qui a fait consensus.

L'investissement dans l'éducation et la formation atténua les autres priorités qui tel le travail furent supportées en attendant des jours meilleurs. C'était le temps des chantiers publics volontairement appelés les révolutions industrielles, agraires et culturelles.

Les fondements de l'économie algérienne étaient alors publics et volontairement sociales. Mais ce processus fut alors « réformé » avec une nouvelle étape qui s'est déclenchée en 1979 pour ouvrir le marché algérien sur l'économie mondiale ce qui a enclenché le mythe de la consommation avec les fameux plans anti-pénurie que l'économie intervertie et la gestion bureaucratique ont imposé aux algériens comme modèle de gouvernance économique.

Partons de ce bref liminaire, nous essayons pour mieux situer les évolutions qui concernent la phase objet de notre choix d'étude de faire un bref rappel historique de l'économie Algérienne afin de comprendre son évolution et d'aborder par la suite, son lien avec l'éducation dans les chapitres suivants.

Avant de présenter les politiques économiques en Algérie, nous avons voulu faire un préambule sur l'aspect géographique et démographique en Algérie.

I. BREVE PRESENTATION GEOGRAPHIQUE ET DEMOGRAPHIQUE DE L'ALGERIE :

Toute croissance économique a une matrice sociétale et toute éducation a une tradition et une histoire. La convergence entre les fondamentaux de la croissance et les ressources de l'éducation est souvent marquée par les facteurs écologiques que porte toute géographie et aussi par le poids et la structures démographique qui caractérisent chaque société.

En effet si les mutations se repèrent dans les sphères des structures sociales et économiques, les atouts démographiques et écologiques sont aussi des catalyseurs d'une croissance et les marqueurs de son rythme. En conséquence, nous procédons à une brève présentation géographique et démographique de l'Algérie.

I.1. Aspects géographiques :

Pays africain, méditerranéen, l'Algérie fait partie du Grand Maghreb, elle s'étend sur une superficie 2 380 000 km², dont 85% de désert regorgeant de potentiel économique particulièrement les richesses naturelles qui ne peuvent être réduites aux seuls hydrocarbures.

Ces 1200 km de côtes maritimes placent l'Algérie sur le podium du plus grand pays sud-méditerranéen. Avec l'ensemble des pays de l'Union du Maghreb Arabe (UMA), elle partage ses frontières avec la Tunisie, le Mali, le Niger, la Libye, le Maroc, la Mauritanie, et le Sahara occidental. Elle est le neuvième plus vaste pays du monde et le premier de par sa superficie en Afrique et dans le monde arabe après la partition du Soudan. Elle est ainsi le carrefour où se rencontrent trois mondes méditerranéen, arabe et africain.

Cette position lui confère en effet une place géostratégique comme plaque tournante dans les réseaux d'échange commerciaux et dans la circulation des personnes et des biens.

D'une écologie variée où se recoupent le littoral vert avec les hauts plateaux fertiles qui s'ouvrent sur un Sahara mythique et plein de légende pour les imaginations fécondes.

Ethniquement variée, elle est aussi un carrefour des grandes rencontres des cultures. Les diversités berbères, les variétés culturelles arabes et aussi les couleurs et les signes venant des profondeurs africains donnent l'image d'un pays varié et hautement riche en couleurs ethniques et culturelles.

L'Algérie de par sa diversité et ses couleurs fut pour les imaginations poétiques et romanesques venant de l'Occident un trésor de décors qui alimenta durablement les inspirations. De Dinet à Isabelle Eberhart, l'Algérie fut de par sa beauté une source d'inspiration qui marqua avec exotisme certes les esprits des élites européennes qui affluèrent tant pour admirer et apprécier les charmes que pour écrire et découvrir les profondeurs de l'histoire d'une géographie sociale millénaire.

I.2. Aspects démographiques :

La problématique démographique en Algérie a suscité ample débat dans les milieux des historiens particulièrement à la veille de la conquête coloniale.

Elle fut l'objet d'un anachronisme démographique structurel qui phagocytait longtemps le processus normal de reproduction humaine. Les guerres coloniales qui ne cessèrent presque pas, les maladies, les épidémies ont souvent ravagé le processus démographique au point où l'Algérie démographique de 1830 n'atteignit point trois millions d'habitants.

L'impact de toute croissance économique se traduit nécessairement sur le taux de croissance démographique et sur la qualité de vie des citoyens.

Pour l'année 2010, l'ONS estime la population totale résidente en Algérie à 35978 milliers d'habitants et à 37495 en 2012. En cinquante ans d'indépendance, le taux de croissance démographique est sans pareil dans l'histoire démographique de l'Algérie comparé à celui de 132 ans de colonisation.

La problématique la plus féconde consisterait alors à s'interroger sur les ressources qui ont provoqué cette explosion démographique et les facteurs qui comme le montrent les courbes qui suivent contribuent actuellement à son amortissement.

De toute façon, la structure démographique comme le confirment les données statistiques a subi un changement profond qui l'approche des sociétés subissant un processus de scolarisation intense accouplé à des logiques d'urbanisation et d'industrialisation qui remplacent progressivement les structures traditionnelles agricoles et artisanales.

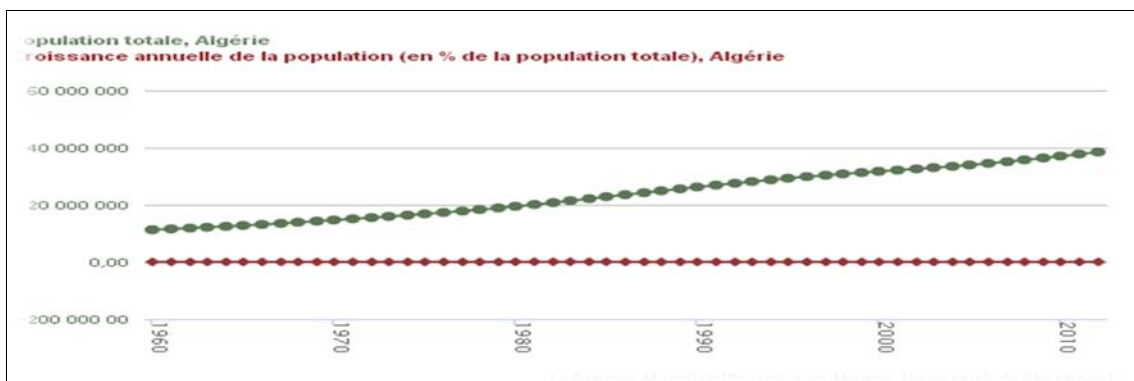
La croissance dans des pays déstructurés tels l'Algérie ou conquis par des régimes coloniaux drastiques est soumise à des aléas structurels comme les dualismes entre les sphères économiques jadis et celles archaïques détenues par les autochtones.

Mais si disparités criardes il y a, c'est plutôt dans les sphères de l'éducation et la formation que l'on relève les anachronismes qui placèrent les pays qui se libérèrent du système colonial dans les retards sont difficiles à combler.

Les mutations dans les pays retardataires très éloignés parfois des frontières des technologies et absents dans les compétitions des marchés et dans la production des savoirs nécessaires à l'innovation et avec elle les refondations dites nationales s'inscrivent dans un processus de fondations national laborieux parfois miné par les tensions politiques souvent étouffés par le manque de moyens et la faiblesse de la machine économique .

La progression de la population totale d'une année à une autre montre une courbe ascendante, en revanche, son taux de croissance démographique connaît une tendance à la baisse pour ces vingt dernières années. Les données de la banque mondiale, constatent qu'il est passé de 3.27% en 1980 à 2.53% en 1990 et de 1.43% en 2000 à 1.47% en 2010 (graphique 1).

Graphique 1 : Population totale et sa croissance annuelle de 1960 à 2010.



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques de la Banque Mondiale, Perspective Monde, Université de Sherbrooke, 2012.

Le rapport de l'ONU estime que le taux de fécondité¹ en Algérie a baissé de 62%, entre 1975 et 2010. L'Algérie est parmi les 15 pays classés à travers le monde ayant connu le changement le plus significatif concernant ce critère. L'étude de l'ONU établit, ainsi, que le taux de fécondité² en Algérie est passé de 7 enfants/femme entre 1975 et 1980 à 2,7 enfants en 2005-2010.

En outre, le taux de mortalité a également enregistré une baisse passant de 91.70% à 26.90% pour 1000 enfants entre 1980 et 2010³ (graphique 2).

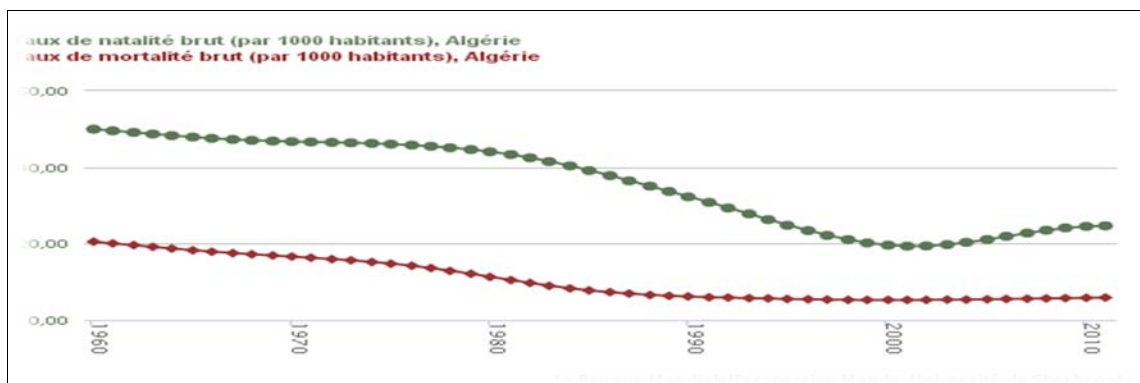
Cette tendance peut être expliquée aussi par divers facteurs comme l'évolution du mode de vie, la diffusion de la contraception, l'éclatement de la cellule familiale, et aussi les difficultés économiques qui n'encouragent pas à fonder une famille, à procréer dans les temps

¹ « C'est la capacité de procréer que possède normalement toute personne mature en bonne santé »

² « C'est la capacité de se reproduire, qualité de ce qui est fécond. Le terme s'applique d'abord aux êtres vivants, et notamment à l'homme, dans le domaine de la santé reproductive ou de la démographie. »

³ « Il s'agit du nombre d'enfants qui meurent avant d'atteindre 1 an. Le ratio est établi sur 1000 naissances au cours d'une année donnée. » Source des 3 bas de page : La Banque Mondiale, 2012

Graphique 2 : Taux de natalité et taux de mortalité (par 1000 habitants) de 1960 à 2010.



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques de la Banque Mondiale, Perspective Monde, Université de Sherbrooke, 2012.

D'une façon générale, la structure de la population par âge est marquée par une baisse du poids des moins de 15 ans qui passe de 45.84 % à 27.39% entre 1980 et 2010.

Egalement, la part de la population non active, âgée de 65 ans et plus, est en hausse continue puisqu'elle passera de 3.59 % de la population globale en 1990 à 4.13% en 2000 avant d'atteindre 4.59% en 2010. Une tendance similaire concernera les personnes âgées de 80 ans et plus qui représentent 0,8% de la population en 2013 (graphique 3).

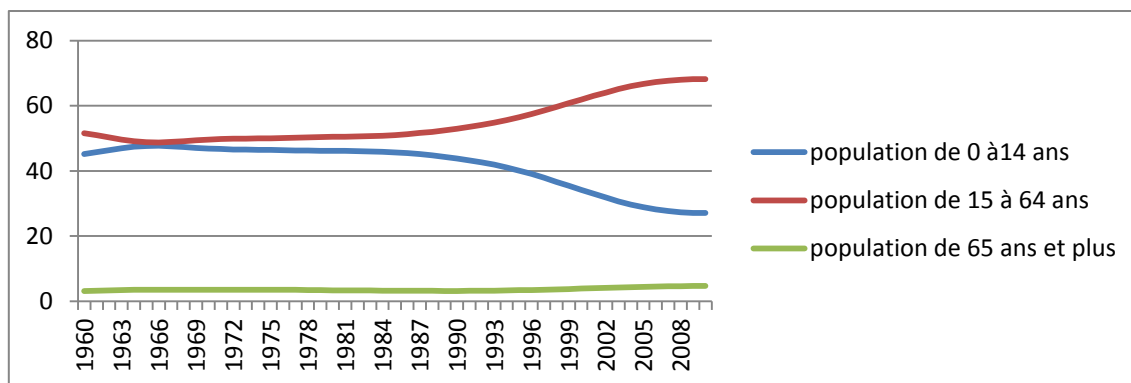
Par contre la population âgée entre 15ans et 64ans est en croissance puisqu'elle passe de 50.15% de la population totale en 1980 à 68.15% en 2010. Le taux de croissance entre les deux dates est de 35% (graphique 3).

Cette catégorie de population âgée entre 14 ans et 65ans est en âge d'activité, et donc est considérée comme un stimulant pour la croissance économique, elle se stabilise autour de 68.36% en 2010.

La banque mondiale (2010) la définit comme « l'ensemble des personnes en âge de travailler qui sont disponibles sur le marché du travail, qu'elles aient un emploi

(population active occupée) ou qu'elles soient au chômage (population active inoccupée) à l'exclusion de celles ne cherchant pas d'emploi, comme les personnes au foyer, étudiants, personnes en incapacité de travailler, rentiers » .

Graphique 3 : Population de 0-14ans, de 15-64ans et de 65ans et plus de la population totale



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques de la Banque Mondiale, Perspective Monde, Université de Sherbrooke, 2012.

Mais au-delà de cette tendance, la population algérienne reste globalement jeune ce qui met le marché du travail sous pression et les besoins sociaux en termes de logements de soins et de loisirs deviennent une source de tensions sociales permanentes (Bouklia-hassane. R, Talahite. F, 2008). Ces sources de tensions ne relèvent pas d'un déficit en ressources financières mais s'expliquent par une faiblesse chronique dans le domaine de la réalisation et la gestion. A titre d'exemple, les efforts fournis pour résorber le retard dans la réalisation de logements sont confrontés à la faiblesse du secteur de réalisation alors que le chômage range une partie de la jeunesse sortant de l'école mais non récupéré par le secteur de la formation professionnelle. Les entreprises étrangères engagées dans le secteur du bâtiment souffrent du manque de main d'œuvre qualifiée et sont contraintes de faire venir une main d'œuvre étrangère pour réaliser dans les délais ses programmes.

En résumé de cette brève présentation démographique et géographique, nous arrivons à relever deux points essentiels que l'Algérie dispose d'un potentiel géographique et humain très importants. Si cette richesse est mise à profit, une croissance économique et un développement social peuvent être assurés à l'avenir.

II. LES POLITIQUES ECONOMIQUES DANS UNE ECONOMIE « PLANIFIEE » :

II.1. Entre 1962 et 1978: une économie planifiée dans une période de relance économique nationale.

Si les fondements et les choix économiques engagés par les pouvoirs publics justes après l'indépendance et dans l'état que traversait le pays étaient dictés par les urgences d'un côté et par une sorte d'engagement idéologique socialisante, l'impact des idées politiques qui animèrent les acteurs du mouvement nationaliste et combattants de la guerre de libération versaient dans une voie économique qui préserverait « l'indépendance économique qui passerait par la récupération des richesses. Ainsi dans la littérature politique PPA-MTLD⁴, le principe des nationalisations des terres étaient inscrit. Les autres chartes (programme de Tripoli, charte d'Alger et la charte nationale) revendiquaient avant et après l'indépendance le choix de récupération des richesses et revendiquaient à partir de la Proclamation du 1er novembre 1954 un état démocratique et social dans le cadre des principes de l'Islam.

Cette période est balisée essentiellement par la nationalisation des secteurs clés de l'économie nationale en émergence et par la création d'entreprise publique ayant comme prémisses principales un système de planification centralisée. La mise sur pied des leviers de l'économie nationale se fondait sur les trois révolutions industrielle, agraire, et culturelle, en prenant comme base particulièrement, le plan économique du programme de Tripoli qui repose sur la dominance du secteur

⁴ « PPA : parti du peuple Algérien créée par Messali Hadj (PPA) en 1937 dont l'objet était l'abolition du code de l'indigénat, libertés démocratiques, indépendance par le biais d'une constitution souveraine, rejet de l'attachement politique de l'Algérie à la France .

MTLD : Mouvement pour le triomphe des libertés démocratiques dont la fonction fut d'assurer une existence légale au PPA. » (*fr.wikipedia.org/wiki/Mouvement_national_algérien*)

d'Etat, comme fer de relance de l'économie nationale, à travers les grosses sociétés nationales. Les aspects qui la caractérisent sont :

II.1.1. La nationalisation des secteurs clés de l'économie nationale :

Pour constituer les domaines publics de l'économie algérienne naissante, les pouvoirs publics d'un état en formation ont procédé progressivement par la nationalisation des ressources naturelles relevant surtout du domaine minier. Ainsi et en 1966 qui vient juste après ce qui est appelé le redressement révolutionnaire du 19 juin fomenté contre le président élu Ahmed Ben Bella, le secteur des mines encore rudimentaire fut nationalisé et mis en exploitation avec une coopération technique russe. Dans la même année, le secteur bancaire devint totalement étatique et fut investi d'une mission de financer les plans quadriennaux de développement

Avec une idée très généreuse intégrant dans la stratégie nationale les principes des plans entrant dans la cadre de l'équilibre régional.

Le développement avec ses handicaps commençait à toucher les régions les plus reculées et les couches les plus fragiles. L'éducation jadis inaccessible au pays profond et même dans les quartiers périphériques des grandes villes du nord commence à se généraliser ouvrant ainsi la voie du savoir à l'ensemble des populations scolarisables.

En 1967, comme pour introduire l'idée d'une nationalisation d'envergure, le secteur de distribution du pétrole et de l'énergie passe sous l'autorité de l'état qui monopolise ainsi le segment clé de la distribution détenu surtout par les compagnies pétrolière étrangères.

Dans le sillage de la doctrine de récupération des richesses nationales des mains des cartels étrangers, l'opération Algérienne la plus audacieuse et la plus risquée politiquement fut la décision historique de nationalisation des hydrocarbures annoncée dans un meeting grandiose devant les travailleurs et le syndicat UGTA le 24 février 1971.

Et depuis l'histoire de l'économie algérienne et du secteur public en général fut liée à cet événement. L'état Algérien a choisi alors comme doctrine économique le secteur public étatique en le considérant comme le vecteur le plus puissant du développement. Et de fait, il devint le secteur le plus attrayant pour l'emploi et la source première de l'accumulation des ressources financières destinées à l'investissement national tous secteurs confondus.

II.1.2. Le financement public des investissements :

L'état finançait à 100% les investissements publics sous forme de prêts à moyen et long terme, ce qui lui garantissait un meilleur contrôle et une mobilisation des moyens financiers.

Durant cette période, le secteur des entreprises publiques a connu une forte croissance économique malgré leurs déficits d'opérations.

Cette doctrine si elle a permis la mise sur pieds d'une économie fondée sur une «industrialisation», a aussi d'un autre côté étouffé l'initiative privée faisant de l'état le seul investisseur non seulement dans les secteurs dits stratégiques comme l'énergie et les mines, mais ce monopole étatique a touché le secteur tertiaire ce qui s'est traduit aussi par une dégradation des services d'un côté et une bureaucratisation qui ne convenait de par ses réflexes et son manque d'imagination à de telles activités.

II.1.3. La mise en place des entreprises publiques :

Une centaine d'entreprises publiques nationales et plus mille deux cent autres régionales et locales ont été progressivement et en fonction des besoins et des capacités financières du secteur public, mises en place, dans le cadre de la planification globale. Ces entreprises, ne pouvant pas accepter de partenariat étranger, devaient focaliser leur infrastructure sur l'endettement interne et externe grâce à une des cinq banques d'état.

Ce secteur d'entreprises publiques a connu une forte croissance malgré leur déficit couvert par l'administration publique. Elles étaient hautement capitalistiques, peu actives dans le domaine de l'emploi et jouissaient d'une protection totale au niveau du marché intérieur.

Sa mission économique était de produire pour un marché local d'abord et suppléer un tant soit peu aux importations surtout dans le domaine industriel à forte plus-value telle que la mécanique, la sidérurgie et les travaux publics et le bâtiment.

Le développement rapide du tissu industriel algérien et sa technologie souvent avancée, souffrait non seulement du financement, mais de la gestion. Aucune culture managériale n'était mise en œuvre pour rentabiliser ses activités et lui permettre d'être compétitif pour s'ouvrir sur le marché extérieur. Le déficit en termes d'encadrement technique et les origines rurales de la main d'œuvre n'ont pas favorisé l'émergence d'une culture d'entreprise qui accompagnerait le redéploiement industriel algérien.

II.1.4. Les réformes agraires et le développement rural :

L'enjeu de la terre a depuis la colonisation de l'Algérie marqué de son sceau les esprits et les politiques. L'histoire de la dépossession et du déracinement constitue aujourd'hui une littérature économique et sociologique importante au point où toutes les études post-indépendance ont été focalisées sur la « question agraire et le monde rural.

Le dualisme qui caractérisait la structure agraire durant la période coloniale entre un secteur agricole colonial axé sur les cultures de la vigne et de l'exportation et un secteur agricole algérien parcellisé, peu productif destiné à une culture vivrière sans valeur ajoutée sur le marché, a laissé la place à une agriculture algérienne qui ne pouvait ni remplacer les techniques agricoles coloniales, ni encore subvenir rapidement aux besoins d'un marché qui a explosé en termes de demande après la guerre surtout avec le flux des populations vers les villes.

Et d'emblée, la question agraire qui était déjà un enjeu politique et idéologique dans les courants du mouvement nationaliste devint un problème crucial pour la refondation du système économique algérien qui devait conséquemment répondre aux besoins d'un marché et d'une société nouvelle.

Et avec l'ambiance des temps et pour prendre en main les fermes et les domaines détenus par les colons devenus alors des « biens vacants » l'Algérie opta pour un modèle autogestionnaire repris du modèle yougoslave à l'époque.

Ainsi les ouvriers agricoles et les combattants de la guerre de libération prirent possession de ces fermes pour les faire produire. Ce domaine des terres agricoles qui étaient les plus fertiles « embaucha » une partie de la population déracinée. Entre le modèle et les potentiels en termes de savoirs agricole ont commencé à montrer des anachronismes réels. Le poids de la vigne et les enjeux du marché du vin pesèrent aussi sur les rendements du secteur qui s'écroulait parfois sous le poids de la dette.

Comparé aux taux de chômage élevé parmi les populations sans terres ni travail, les domaines autogérés n'ont pas absorbé la main d'œuvre agricole disponible en attente d'ailleurs d'un lopin de terre pour subsister. Et ses domaines qui apportaient aux colons des accumulations capitalistiques importantes devinrent eux aussi un fardeau économique et financier surtout avec la faiblesse dans la gestion et la valorisation des potentiels existants.

En outre le monde rural déraciné dont les terres étaient spoliées, attendait une amélioration de ses conditions de vie d'autant plus que la révolution de libération nationale a été surtout portée et supportée par les paysans pauvres.

Et comme pour répondre à ces engagements, les pouvoirs publics algériens lancèrent en 1971 ce qui était destiné à être une révolution agraire dont l'objectif était surtout l'intégration du monde paysans dans le processus de modernisation.

La révolution agraire programmée en imitation à d'autres réformes agraires qui ont eu lieu dans les pays qui ont mené une révolution de libération nationale comme le Vietnam ou une révolution sociale comme à Cuba et en Egypte, a posé le principe de la « terre à celui qui la travaille ». Une campagne de nationalisation des terres détenues par les propriétaires terriens nationaux a eu lieu offrant aux paysans

organisée en coopératives des terres en vue de les exploiter collectivement avec un appui de l'état et du trésor public. Si les intentions étaient bonnes, la réalité du monde rurale est toute autre.

Malgré la construction de villages agricoles alimentés en eau et en électricité, dont le but inavoué était aussi de juguler l'exode rural massif qui suit l'indépendance devenu alarmant et menaçant pour les équilibres urbains.

Cette réforme agraire a mis à disposition des petits agriculteurs et avec eux les paysans sans terres, un outil de production qui devait alléger la facture alimentaire et moderniser un tant soit peu la vie rurale. Des investissements publics importants ont été consentis pour accompagner les paysans avec un pécule mensuel à l'appui. Mais les mentalités de ce monde, et le gain facile en milieu urbain ont fait avorter le projet et les ambitions d'un développement rural n'ont pas abouti.

Les flux financiers induits par les recettes pétrolières comblaient les déficits publics et assuraient les besoins en termes d'investissements qui à l'époque n'étaient pas aussi onéreux pour une société qui commençait à peine à reprendre sa dynamique de croissance démographique.

Ainsi la banque d'Algérie affichait des résultats positifs pour cette période, puisque le taux de croissance a atteint les 6% par an, le ratio d'investissement égal à investissement /PIB était de 45% environ entre 1968-1980.

Par contre, l'outil planification n'étant pas maîtrisé, une adéquation entre secteurs et régions était préconisée sur un plan économique de développement global.

Cette première étape qui a vu la mise sur pied des mécanismes et des structures d'une économie nationale naissante avait avec la disparition du défunt président Boumediene qui en était l'artisan a été révisée avec l'arrivée du colonel Chadli au pouvoir. Le discours des « réformes » investi l'espace public et les restructurations industrielles animèrent les débats et influèrent sur le processus engagé depuis l'indépendance. Les pouvoirs publics annoncèrent un nouveau virage vers ce qui était appelé alors une économie de marché.

II.2. Entre 1979 et 1987: La restructuration de l'économie.

Ce virage n'a pas été sans conséquences sur les grands équilibres économiques suite à la tendance consummatrice de biens qui n'étaient pas une priorité dans la stratégie dite de prudence qui donnait à l'économie un profil introverti.

Les programmes qualifiés d'anti-pénurie annoncés comme une délivrance de la population de la politique de privation consommèrent le matelas de devises du pays et réduisirent les capacités d'importation du pays. Dans la foulée, le choc pétrolier de 1980 qui a vu la dégringolade du prix du baril a porté un coup dur à une économie qui fonctionnait uniquement en puisant dans la rente pétrolière.

Les contrecoups de l'ouverture vers une économie libéralisée à l'Egyptienne commencèrent par provoquer des dégâts dans l'approvisionnement de la population et semèrent des doutes dans l'opinion publique algérienne qui commençait à voir dans la nouvelle approche du gouvernement un reniement non annoncé des principes de l'économie dirigée et contrôlée par un secteur public dominant en mesure d'absorber le chômage et d'investir dans les services publics telles l'éducation, la santé et l'enseignement supérieur..

Dans la pratique et au-delà des conséquences sociales, les réformes économiques annoncées et mises en œuvre ont traversé les étapes suivantes.

II.2.1. La restructuration des sociétés nationales :

A partir de 1980, l'économie algérienne portée par un secteur public dominant et fortement centralisé, commence à être restructurée. La centaine de sociétés nationales a été réorganisée et recomposée en plus de cinq cents entreprises publiques, et le mode d'intégration verticale de chaque société nationale était transformé en concentration horizontale.

L'objectif annoncé était de réduire les coûts et faciliter le mode de gestion d'entreprise devenue alors gigantesque et difficilement gérables par un encadrement

nationale qui n'avait pas encore acquis le savoir nécessaire dans la gestion et l'organisation d'entreprise.

Au cours de cette période, l'investissement public au niveau de ces entreprises publiques devenait de moins en moins productif, et les ressources de l'état étaient en grande partie détournées vers la consommation des biens et services encore subventionnés par l'état.

Les conséquences ne se sont pas fait attendre. Le chômage jadis minime commence à devenir alarmant, les services publics subventionnés par l'état perdirent leurs qualités et l'investissement dans le redéploiement industriel n'était étant donné les conséquences du contexte pétrolier, plus à l'ordre du jour.

II.2.2. L'abandon de la révolution agraire :

L'esprit qui a animé « la révolution agraire » et les objectifs tracés dans le but de transformer le monde rural sujet à des études nombreuses n'ont pas abouti. Bien au contraire, l'introduction du salariat déguisé, et la distribution des terres à ceux qui ne savaient pas l'exploiter ou ne pouvaient pas la travailler a en fin de compte étouffé l'activité agricole rurale laissant des terres immenses à l'abandon.

Les investissements en termes d'aide et de mécanisations ont été parfois détournés de leur destination et l'agriculture était devenue elle aussi un fardeau dans le développement. Les cultures de subsistances, la petite propriété foncière jadis ressources de vie de milliers de paysans furent abandonnées pour le travail en ville.

Les statistiques officielles estiment à moins de 200000 hectares ayant perdu leur vocation agricole depuis l'indépendance. Lesquelles estimations qui semblent très en-deçà de la réalité, selon de nombreux spécialistes. Mohamed Naili (2012) écrit « Ce qui n'est pas moins vrai lorsqu'on se penche de près sur ce que sont devenues actuellement des plaines comme celle de la Mitidja ou d'Annaba qui, durant l'époque coloniale constituaient le joyau de l'agriculture algérienne ».

La ruée vers la ville et l'exode massif commencèrent à peser sur les finances publiques et la question du logement devint alors une préoccupation supplémentaire pour les pouvoirs publics.

Et progressivement la facture alimentaire boostée par la constance du niveau de vie de la population a fait que l'économie commençait à donner des signes de faiblesse chronique. Les solutions fondées sur l'endettement s'imposèrent elles aussi.

II.2.3. L'impact du choc pétrolier :

Toutes les économies mono exportatrices sont structurellement fragiles car dépendantes des cours des marchés des matières premières, elles succombent à la moindre fluctuation grave. La prédominance de la sphère publique de l'économie a lamentablement réduit l'apport des autres activités privées surtout dans le domaine agricole et de service. Tout dépendait des efforts de l'état qui devint de facto le premier et le seul investisseur dans le pays.

« En 1986, l'économie Algérienne subit alors le choc pétrolier qui s'est traduit rapidement par l'amenuisement des fonds publics. Le dysfonctionnement structurel de l'économie algérienne et la dépendance de la performance du secteur des hydrocarbures se faisaient sentir. En effet, la crise économique à cette époque, s'était aggravée, par la baisse du prix du pétrole et la valeur du dollar, et qui ont réduit les revenus des exportations, fondés jusqu'à là à 95% des hydrocarbures. La croissance annuelle baissait drastiquement charriant en conséquence des privations, les réserves de change diminuent et la paupérisation s'aggravait. » (Bandera Omar 2002).

Ce qui a conduit à un endettement important en valeur et à une structure économique défavorable pour le maintien du rythme des importations qui répondent tant aux besoins de la consommation qu'à ceux des équipements.

« Les exportations et les importations ont baissé, le ratio égal au service de la dette /exportations passe de 35% à 54.3% de 1985 à 1986. Le service de la dette s'empare alors de plus de la moitié des entrées en devises fortes et il ne restait

presque rien pour l'ensemble des opérations nécessaires à un niveau minimum de la dynamique économique ». (Banque mondiale, 2007)

Si les objectifs des réformes annoncées tambour-battant en 1987-1988, sont confrontés à une conjoncture économique mondiale défavorable marquée par la récession qui a touché les puissances économiques, il ne demeure pas moins et dans la douleur certes, le dogme de l'économie socialiste fut rompu annonçant la mise sur pieds des mécanismes d'une économie ouverte, de marché.

III. LES POLITIQUES ECONOMIQUES D'UNE ECONOMIE DE « MARCHE » :

III.1. Entre 1988 et 1993: La transition vers l'économie de marché.

Plus qu'une transition. C'est plutôt une refondation car de fait les séquelles de la crise qu'a subie l'économie algérienne étaient profondes. Tous les clignotants étaient au rouge et les indicateurs n'annonçaient rien de bon.

Cette période était critique, l'Algérie se trouvait dans un état de « paralysie » économique presque totale. Crise de la balance de paiements et de l'économie en général. Le temps des réformes structurelles et de l'entame de la transition vers l'économie de marché s'imposèrent comme une urgence, une exigence accompagnés de contraintes et de peur des conséquences surtout sur la paix sociale. Le temps des tensions et des déchirements sociaux et politiques poussa le pays vers un enlisement gravissime. Les violences et destructions ameublirent le quotidien des algériens qui s'est dégradé avec l'insécurité urbaine et rurale et l'affaiblissement de l'autorité de l'état.

Pour mettre fin à ce déchirement et prôner pour un consensus minimal suite aux événements de l'année 1991, le gouvernement a été contraint de relancer les discussions de bretton Woods.⁵

Les points caractérisant cette période étaient les suivants.

⁵ « Les accords de Bretton Woods sont des accords économiques ayant dessiné les grandes lignes du système financier international en 1944. Leur objectif principal fut de mettre en place une organisation monétaire mondiale et de favoriser la reconstruction et le développement économique des pays touchés par la guerre. » fr.wikipedia.org/wiki/Accords_de_Bretton_Wood, 2014.

III.1.1. L'endettement auprès de la banque mondiale :

En 1988, les données de la banque d'Algérie montraient que les recettes des hydrocarbures avaient chuté de 12% après leur recul de 35% entre 1985 et 1986.

C'est une période de récession, caractérisée par des taux de croissance négatifs du PIB par habitant et en pourcentage par année.

Au début des années quatre-vingt-dix, les réformes se sont trouvées bloquées et la récession se faisait durement ressentir, aggravant les troubles sociaux.

Selon la même source, le ratio de la dette égal au service de la dette /exportations passait de 35% en 1985 à 54.3% en 1986 et à 78.2% en 1988. Et par conséquent, un déficit de la balance de paiement marquait les 2.09 millions de dollars, soit l'équivalent de 30% des importations. (Banque d'Algérie, 2000)

Des lors, l'Algérie était contrainte de négocier avec la banque mondiale un financement destiné à l'ajustement structurel.

A genoux économiquement, déchirée politiquement sans ressources conséquentes pour relancer son économie, le développement tant chanté fut réduit à une sorte de service minimum et les services publics tels l'enseignement, le logement sans parler du chômage, reçurent de plein fouet les impacts destructeurs de la crise politique et la récession économique.

Le pays sans cartes de négociation réelles fut contraint de se soumettre aux conditionnalités du fond monétaire international.

III.1.2. Un élargissement des négociations avec le FMI :

Le but de ces négociations est de soutenir le programme de relance économique et de libérer partiellement le commerce extérieur en Algérie.

Ainsi, «une facilité de financement compensatoire (FFC) pour un montant de 560 millions de dollars en 1989, 400 millions de dollars en 1991 et d'un million de

dollars en 1993 a été lancée grâce au premier accord stand-by signé entre l'Algérie et le FMI ». (Banque d'Algérie, 2000)

III.1.3. La démonopolisation à partir de 1990 :

A partir de 1991, des mesures de démonopolisation du commerce extérieur plus larges ont permis aux commerçants d'avoir facilement accès à l'importation de biens en vue de les revendre à titre de grossistes, à l'exception des produits dont l'importation est interdite par la loi. Aussi, une souplesse au système d'allocation de devises aux entreprises est venue remplacer le système de contrôle centralisé des importations.⁶

Une timide libéralisation du marché et de l'économie Algérienne commençait à prendre forme pour évoluer vers un affermissement du secteur privé et son entrée dans la sphère de l'industrialisation et de la production absorbant lentement une partie du chômage et introduisant aussi une technologie plus au moins adaptée à sa stratégie.

Suite à des problèmes d'équilibre financiers de l'économie nationale, la flexibilité dans le financement des importations a été peu à peu ralentie alors.

III.1.4. Les conséquences de la crise :

Les statistiques de la banque Algérienne (2010) montrent que les exportations des hydrocarbures chutaient d'une année à une autre, elles passaient de 12.384 millions de dollars en 1990 à 11.975 millions de dollars en 1991, à 10.848 millions de dollars en 1992 et à seulement 9.05 millions de dollars en 1993.

⁶ Loi 90-10 du 14 avril 1990 relative à la monnaie et au crédit a été complétée en août de la même année par une loi de finances respectives prévoyant, entre autre l'ouverture du marché algérien à l'installation de concessionnaires et de grossistes qui ont contribué par la suite d'une façon très significative au démantèlement progressif des monopoles d'importation.

Toutefois, l'Algérie a pu rembourser, dans le cadre de service de la dette, 90.05 millions de dollars, soit un ratio service de dette/exportations de près 83% selon les données de la banque d'Algérie.

En revanche les réserves de change sont descendues à un niveau catastrophique ne pouvant pas couvrir plus d'un mois et demi d'importations nécessaires aux besoins vitaux de la population et servant à payer les salaires des fonctionnaires.

La crise qualifiée de multidimensionnelle faisait souffrir les couches les plus fragiles de société algérienne alimentant les tentations des jeunes à verser dans le terrorisme. Elle réduisit de fait les manœuvres des pouvoirs publics contraints de s'adapter aux exigences d'une réalité économique et politique qui les dépassait.

La sortie de crise politique passait par un investissement soutenu dans la sphère sociétale pour contenir les dégâts sociaux provoqués par le terrorisme surtout dans le monde rural qui vidée de sa population sans certaines régions devint un fardeau pour les pouvoirs publics.

III.1.5. Les nouvelles tentatives réformes économiques :

Pesant de tout son poids la crise structurelle de l'économie algérienne imposait aux pouvoirs publics de recourir à chaque fois à des réformes qui peuvent amortir les effets de cette crise et permettre de refaire démarrer la machine productive et amorcer une reprise de la croissance économique.

Ainsi dès l'année 1993, de nouvelles réformes économiques ont été escomptées, en conséquence à la situation financière néfaste causée par les déficits accumulés pendant plusieurs années d'économie dirigée d'un côté mais surtout déstructurée par la crise politique et sécuritaire qui commençait à s'installer d'un autre côté.

L'entreprise économique tant de par son statut juridique que par le modèle de gestion était au cœur des dispositifs de réforme. Elle est devenue désormais une personne morale distincte de l'Etat, possédant son autonomie financière. L'Etat crée des structures économiques spécialisées dénommées « fonds de participation », auxquelles il délègue la gestion de ses participations.

La loi domaniale, de 1990, rend cessibles les biens relevant du domaine privé de l'Etat. Cette formule démontrera vite ses limites avec l'accentuation de la crise des liquidités en 1993 et 1994, qui obligeront l'état à rééchelonner sa dette avec l'aide du FMI.

Cette phase de réformes devait être interrompue par l'instabilité politique et une crise de la balance de paiements qui poussera les autorités algériennes à se plier à un programme d'ajustement structurel dont les conséquences sur le niveau de vie et particulièrement l'emploi furent douloureuses.

III.2. Entre 1994 et 2000 : vers une stabilité macroéconomique.

Pour cette période, les déséquilibres structurels étaient profonds, tous les secteurs de l'économie subirent un véritable délabrement. Les signes d'un essoufflement économique et d'une décadence sociale étaient visibles à l'œil nu.

La gestion de la crise, la destruction du secteur public, la faible croissance du secteur privé, les contraintes de la décennie noire, autant de facteurs qui ont eu comme conséquence une faible croissance avec des épisodes de récession et une forte dévaluation du dinar. Dans ces conditions, les propositions faites par le FMI et la banque mondiale étaient l'unique solution et qui se résumaient à:

III.2.1. Le rééchelonnement de la dette:

En 1993, l'état algérien a bénéficié, encore une fois, d'une facilité de financement élargie (FFE) d'une valeur de 1.8 millions de dollars ce qui lui a permis de remédier aux déséquilibres de la balance de paiements affaiblie par la chute des cours des hydrocarbures et du poids de la dette extérieure.⁷ (Banque d'Algérie, 2000)

⁷ Les experts du Fonds Monétaire International, FMI, ont proposé aux autorités algériennes l'octroi d'un prêt financier, après avoir constaté la fiabilité des institutions de ce pays quant aux engagements inhérents aux précédents accords, signés depuis 1989.

Le recours au FMI avec les tensions politiques internes qu'il a engendré et les rigueurs budgétaires qu'il a imposé était un fait unique pour un pays pétrolier et aussi pour une société algérienne rêvant d'une indépendance économique et politique inscrite dans ses chartes idéologiques et souvent diffusée comme une doctrine implacable.

Les enjeux politiques et économiques étaient considérables et une reprise pour réaliser les grands équilibres macroéconomiques s'imposaient aux pouvoirs publics algériens comme un leitmotiv.

III.2.2. La réalisation du plan d'ajustement structurel (PAS):

Le plan d'ajustement structurel (PAS) visait plusieurs objectifs pour assurer les grands équilibres macro-économiques et préparer les conditions d'une relance de la croissance économique dont :

- favoriser une forte croissance économique pour réduire progressivement le chômage qui rangeait des pans entiers de la population urbaine et tout particulièrement les jeunes sortant des universités et que le marché de travail ne pouvait les recruter.
- réduire le taux d'inflation et arriver au niveau de celui des pays industrialisés ou du moins maîtriser ou juguler le phénomène inflationniste pour stabiliser le pouvoir d'achat fortement réduit et atténuer le poids de la misère qui toucha surtout le monde rural dont certaines populations furent poussées à l'exode vers les villes pour échapper au terrorisme.
- atténuer les retombées provisoires du PAS sur les couches démunies de la population qui croulait sous l'effet des restrictions budgétaires touchant souvent l'éducation, la santé et l'emploi.
- rétablir progressivement la fiabilité de la position extérieure de l'économie algérienne tout en essayant de constituer des réserves de changes suffisantes pour alimenter convenablement les flux particulièrement le secteur des équipements nécessaires à l'appareil industriel parfois bloqué.

Le programme d'ajustement structurel visait explicitement la libéralisation de l'économie nationale à tous les niveaux.⁸ Sa mise en application a démarré en avril 1994 au cœur d'une crise politique aigue et d'un désastre économique et social.

Les effets de passage d'une économie administrée centralisée à une économie de marché étaient multiples et différents. Dès l'année 1997, les conséquences de ce plan d'ajustement structurel commencèrent à montrer leurs impacts sur les fondamentaux de l'économie tel la valeur de la monnaie nationale et les échanges commerciaux.

Les effets étaient d'ordres économiques, sociaux et commerciaux cités ⁹ par Omar Benderra en 2002 sont :

- **des effets économiques :** tels que
 - La dévaluation du dinar de plus de 75% d'avril 1994 à décembre 1997 raisonna tel un choc sur les bourses et le pouvoir d'achat. Les salaires au-delà du soutien apporté par les pouvoirs publics fondirent.
 - La libéralisation du commerce extérieur qui a réduit le pouvoir de l'administration et son corolaire la bureaucratie dans les activités économique et surtout celles inhérents au marché.
 - La liberté des prix qui réinstalla un ordre concurrentiel basé sur l'offre et la demande même si les pouvoirs publics continuèrent à soutenir les produits de première nécessité pour contrôler les tensions sociales autour de certains produits tels le lait, l'huile et les céréales....
 - L'amorce par un travail législatif concerna les nouvelles prérogatives de l'état la séparation de » l'état puissance publique « régulateur des espaces économiques et sociaux de « l'état actionnaire » détenteur légitime des richesses relevant du domaine public.

⁸ Le (PAS) contient 76 actions bien définies et dont l'application programmée dans le temps a été strictement mise en œuvre entre avril 1994 et décembre 1997 par les autorités et les opérateurs économiques et sociaux algériens.

⁹ www.alg17.com > ... >

- **Des effets sociaux du processus d'ajustement structurel:** les impacts de cet ajustement sur le monde du travail particulièrement les salariés des entreprises publiques démantelées ou vendues, s'est traduit statistiquement par :
 - Le départ important et volontaire du personnel d'entreprise
 - « Le chômage technique a touché près de 100840 personnes pour cette période. » (Omar Benderra, 2002)
 - « La compression du personnel égale à 4.7 millions de personnes soit 5% de l'ensemble de la population active. » (Omar Benderra, 2002)
 - Le départ des personnes en retraite anticipée qui a touché entre autres des personnes qualifiées et expérimentées ayant accumulé un savoir-faire conséquent au sein de l'entreprise. Ce qui a exposé des unités de production publiques à un manque en termes de personnel qualifié par la suite » selon l'UGTA en 1997.
- **Des effets commerciaux:** la flexibilité commerciale induite par le plan d'ajustement structurel a libéré tout de même les initiatives et fouetté rapidement les flux commerciaux et financiers ce qui a permis à :
 - L'amélioration de la balance de paiements grâce à l'assistance du FMI.
 - L'importation de matériel industriel et professionnel d'occasion a de son côté renforcé le tissu industriel de la petite entreprise.
 - « La libéralisation des échanges avec l'extérieur a allégé les crises d'approvisionnements et réduit les surcouts. Mais la baisse du pouvoir d'achat a creusé les inégalités sociales et facilité l'émergence de nouveaux riches rapidement. »

Parallèlement à ces effets, le plan d'ajustements structurels, a provoqué dans le domaine de l'entreprise particulièrement :

 - La chute de la productivité des industries manufacturières qui perdirent leurs compétitivités et leurs équilibres financiers.
 - La reprise salubre de croissance régulière des industries relevant du domaine de l'énergie et particulièrement des hydrocarbures avec un net recul des industries agroalimentaires surtout celles relevant des entreprises publique (huiles sucre lait).

- En conséquence à ces mutations perceptibles les indicateurs économiques annoncèrent l'augmentation du PIB qui passa de -0.9% en 1994 à 3.8% en 1995.
- En outre l'inflation qui galopait autour des 39% en 1994 à été maîtrisée et passa à 6% en 1997. Sa courbe ascendante continua puisqu'elle passe de 1.1% en 1997 à 2.2% en 2000.¹⁰
- La main levée sur les entreprises publiques : la politique de désengagement de l'état amorcé avec l'ouverture sur l'économie du marché a provoqué entre autre le gonflement des découverts bancaires décrit par le ministère de l'industrie, qui passe de 90 millions de dinars en 1995 à 113 millions de dinars en 1996.
- Une inadaptation des sociétés nationales à la nouvelle donnée économique : des centaines d'unités ont été dissoutes et plus de 211960 postes d'emplois supprimés.

Ahmed Bouyacoub (1997) économiste, spécialiste de l'analyse de l'économie Algérienne montre que globalement, « les indicateurs des grands équilibres macro-économiques pour cette période, se sont améliorés mais ne parviennent pas à cacher la profonde crise économique » selon la même source cela est dû à :

- **Un désengagement de l'état :** l'état se libère des engagements des sphères économiques, en décidant de ne plus protéger (excepté les entreprises stratégiques), comme par le passé, les entreprises nationales. Ces dernières non préparées à la nouvelle donne économique, enregistrent d'emblée un découvert bancaire, passant de 90 millions de dinars en 1995 à 113 millions de dinars à la fin de l'année 1996. « Plus de 800 entreprises publiques ont failli à leur engagement et de fait ont été dissoutes et 211960 emplois supprimés pour la même année. Les pouvoirs publics ne supportaient en

¹⁰ « Taux de pourcentage annuel de croissance du PIB aux prix du marché basé sur les devises locales constantes. Les données agrégées sont basées sur les dollars Américains constants de 2000 ». (banque mondiale, 2012)

Nous étudierons les fluctuations du PIB dans le chapitre suivant.

2000.¹¹ Plus les subventions généralisées qui furent abolies partiellement, le système de prix est dorénavant fondé sur les lois du marché». (Omar Benderra, 2002)

- **Une désindustrialisation de l'activité économiques :** l'affaiblissement des ressources d'investissement et le désengagement de l'état de certaines branches, ont engendré un véritable effondrement de leurs activités comme le textile et la confection, et les industries lourdes tels que la sidérurgie, la métallurgie, la mécanique l'électronique... La plupart des entreprises de production tournaient à moins de 50% de leurs capacités. Tout cela aggravait les déficits financiers des entreprises en situation de faillite dont le nombre croît de jour en jour. Les causes sont essentiellement dues à l'inadaptation des entreprises publiques aux nouvelles données de l'économie de marché, et à l'introduction de la concurrence avec les produits étrangers.
- **Un accroissement du chômage :** Il atteint un taux record de 28.1% en 1995 avec 2.1 millions de chômeurs, principalement des jeunes entre 16 et 29 ans, dont les trois quart n'ont jamais travaillé et qui représentent alors près de 64% de la population.
- **Une baisse importante du pouvoir d'achat :** elle est en moyenne de 20% pour les salariés entre 1989 et 1995 et de 41% pour les cadres en faveur des gros commerçants et agriculteurs.
- **Une libéralisation du commerce extérieur :** qui a permis l'émergence de nouveaux entrepreneurs privés qui ont réalisés près de 10 milliards de dollars d'importations en 1996 et seulement 300 millions de dollars par les entreprises publiques. Les exportations hors hydrocarbures pour cette période, d'un niveau relativement plus faible n'accédaient pas les 861 millions de dollars réalisées à 94% par les entreprises privées.
- **Une dévalorisation du secteur privé :** qui ne représentait que 15% de la production industrielle hors hydrocarbures malgré les réformes qui lui étaient favorables.

¹¹ « Taux de pourcentage annuel de croissance du PIB aux prix du marché basé sur les devises locales constantes. Les données agrégées sont basées sur les dollars américains constants de 2000. » (banque mondiale.2010)

Néanmoins, les experts du FMI, estiment que les résultats macro-économiques des programmes d'ajustement structurel sont bons dans l'ensemble.

A. Bouyacoub (1997), souligne que « le programme d'ajustement structurel, aussi nécessaire soit-il, ne peut pas remplacer un programme de développement ».

A la fin des années 1990, une relance des négociations des accords internationaux et la signature de l'accord d'association avec l'Union Européenne (2002), était introduite dans un but de compétitivité et de convergence institutionnelle, confirmant l'orientation des réformes. Un programme de privatisations ainsi que l'ouverture totale du secteur des hydrocarbures sont désormais préconisés.

III.3. Entre 2000 et 2010 : une économie en otage de ses hydrocarbures.

Cette période est marquée par une économie inachevée, dépendante de l'exportation de ses ressources naturelles, sans aucune stratégie économique cohérente. Les ressources fiscales proviennent exclusivement de la rente en hydrocarbures.

Pour cette phase d'évolution, la forte croissance hors hydrocarbures est due essentiellement à une forte croissance budgétaire, à des investissements publics considérables dans les infrastructures tels que les logements et les transferts sociaux, et non à une production réelle de biens et de services.

Elle peut être classée en deux étapes distinctes :

III.3.1. De 2000 jusqu'à 2005 : Une période d'accélération de la croissance.

Cette étape était caractérisée par des taux de croissance élevés liés à l'explosion des cours de pétrole. Le taux moyen du PIB en pourcentage annuel se situait 4.45% et celui par habitant avoisinant les 3%. (Banque mondiale, 2007)

Dans le rapport de la banque mondiale (2007), une analyse des dépenses publiques en Algérie montrait que certains secteurs, tels que construction, télécommunications et autres services ont été tirés par la manne pétrolière. Ainsi, les exportations des

marchandises se composaient de 98% des hydrocarbures, chiffres très élevés d'après les normes internationales. Le ratio de dette extérieure rapporté au PIB passait de 61% entre 1990-1995 à 17% en 2005. Par contre, les taux d'inflation moyens sont restés en dessous de 3%.

En conséquence, un plan de soutien à la croissance a été consolidé (PCSC) entre 2000-2004, avec une enveloppe financière de 90 milliards de dollars financée par le trésor public selon la même source.

A partir du 1er septembre 2005, une détermination vers une libéralisation des échanges était signée avec l'Europe. Des nouvelles lois autorisant l'investissement étranger sans limites ont été prévues. D'autres également sur l'investissement national, sur la privatisation, des lois sur l'électricité et le transport du gaz par canalisation et celle concernant l'amendement de la loi sur les hydrocarbures.

III.3.2. De 2006 à 2010 : Une période de ralentissement de la croissance économique.

Pour cette période, une loi concernant les hydrocarbures est amendée postulant que la SONATRACH sera majoritaire d'au moins de 51% tant à l'amont qu'à l'aval que pour les canalisations. D'autres secteurs y compris le raffinage et la pétrochimie ont été concernés par cette loi en septembre 2012.

La croissance annuelle du PIB chutait de 5.1% à 2.1% entre 2005 et 2009, elle reste à un niveau modéré n'excédant pas les 3% jusqu'à 2010. (Banque mondiale, 2010)

De même pour le PIB par habitant, mesurant le niveau de vie des habitants, il passe de 3.5% à 0.5% de 2005 à 2006. Il ne dépassera pas les 2% pour cette période.

« La décélération de la croissance à partir de 2006, est due principalement à la baisse en volume de la production vendue des hydrocarbures. Pour la troisième année de suite, ce secteur a enregistré des progressions négatives de -2,5 % en 2006, -0,9 % en 2007 et de -2,3 % en 2008 » (banque mondiale, 2010).

Mais également, elle est la conséquence de la crise financière qui a touché toutes les économies industrielles et au net relâchement de sa croissance au niveau mondial. Le FMI affirme que non seulement un recul de l'activité économique a été marqué mais également une augmentation du nombre de chômeurs, une faillite de quelques secteurs industriels, particulièrement le secteur automobile au niveau mondial. «En conséquence, une baisse est prévue du PIB aux États-Unis de l'ordre de 2,6 %, au Japon de 6,0 %, au Royaume-Uni de 4,2 % et de 2,3 % au Canada. La croissance de la zone euro se réduira de 4,8 % où l'Allemagne et l'Italie seront les plus touchées (baisse respective de 6,2 % et 5,1 %) suivies par l'Espagne (4 %) et la France (3 %). Dans les pays émergents la croissance du PIB ne connaîtra une évolution de 1,5 % en 2009 contre 6 % en 2008 et 8,3 % en 2007 ». (FMI, 2010)

Le FMI indique aussi, que le volume du commerce mondial des biens et services connaît en 2009 une baisse de 12,2 %. Les importations des pays avancés et des pays émergents ont enregistré un effondrement de 13,6 % et les pays en développement de 9,6 %.

Toutes ces contraintes vont certainement entraîner un net recul de la demande mondiale en énergies fossiles, tel que le pétrole, le gaz et le charbon.

Selon la même source, les dix premiers clients de l'Algérie, notamment en termes d'importation d'hydrocarbures, sont pleinement touchés par la crise. En conséquence, l'Algérie, pays exportateurs d'hydrocarbures subit aussi les effets de la crise mondiale

A titre d'exemple, les prévisions de l'AEIA (American Energy Information Administration) aux États-Unis (le plus grand client de l'Algérie avec 32 % des parts du marché) indiquent «une baisse de consommation de 700 000 barils par jour, soit une chute de 3,3 % en 2009. Il en va de même pour la consommation énergétique en Espagne (12 % en part de marché algérien), en Italie (19 %), en France (9 %) entre autre ».

«La demande de brut des pays de l'OCDE devrait ainsi reculer de 1,8 mbj en 2009, avec des récessions économiques prévues de -2,8 % aux États-Unis, de -4,2 % dans la zone euro et de -6,4 % au Japon », souligne l'OPEP.

Ce dernier déploie des efforts considérables pour maintenir l'équilibre entre offre et demande d'un part et pour maintenir les prix d'autre part d'où, a décidé de réduire la production de 2,4 millions de baril par jour. Son objectif de plafond de production est de 24,84 mbj.

Ainsi, l'Algérie perd près de 700 millions dollars par an de ressources en devises et sa balance des paiements est affectée négativement à chaque baisse de 1 dollar des cours mondiaux des hydrocarbures.

Selon la même source, «l'abaissement des prix du pétrole sur le marché international durant le premier semestre 2009 a infligé une perte de 46 % des recettes à l'exportation par rapport à la même période de 2008 : 20.13 milliards de dollars durant le premier semestre 2009 contre plus de 37.60 milliards de dollars à la même période de l'année 2008 ».

Entre 2006 et 2010, la part de la production de gaz à commercialiser a baissé de 88,2 milliards de mètres cubes à 83,9, reléguant l'Algérie à la 9^{ème} place du classement des producteurs de gaz.

« Aussi, la production de pétrole est passée de 1,368 million de barils/jour à 1,189 million de barils/jour, et ce, après l'application de la réduction des quotas de l'OPEP. A contrario, les rendements des dérivés du pétrole sont passés de 455 200 en 2006 à 652 400 barils par jour en 2010. Pour le cas particulier de l'essence, la production a atteint un peu plus de 69 000 barils/ jour en hausse de 14,1% par rapport à 2009. Or, le rythme de développement des capacités de raffinage est très loin de correspondre au rythme de croissance de la consommation interne qui a atteint les 25% en 2010 pour un volume de 68 300 barils par jour.

Du côté des exportations d'hydrocarbures, principale ressource financière pour l'Algérie, le rapport du pool pétrolier démontre, chiffres à l'appui, que les exportations en valeur en 2010 se situent pratiquement au même niveau qu'en 2006, soit un peu plus de 57 milliards de dollars. Ceci est d'autant plus insolite, puisque le prix moyen du baril pour 2010 a atteint un niveau nettement plus élevé qu'en 2006. » (Rapport de l'OPEP, 2011).

Pour cette période, nous assistons à une forte dépendance de toute l'économie nationale, ou du moins, des recettes publiques du secteur des hydrocarbures en termes d'équilibre budgétaire. Plusieurs secteurs tels que les BTP, l'agriculture, mais aussi le système bancaire sont subventionnées via les recettes pétrolières.

La question récurrente de l'investissement étranger direct (IDE) en Algérie, reste toujours posée, en général, très peu d'IDE sont attirés. Leur part, n'a cessé de baisser, elle est 0.1% entre 2009 et 2010, cela est dû essentiellement aux priorités données aux entreprises nationales dans les lois de finances complémentaires de 2009 et 2010.

Menna Khaled (2011) note que cela pourrait s'expliquer aussi par le fait que les entreprises étrangères se voient obligées de céder à des partenaires locaux 51% de leurs participations de leurs investissements en Algérie et 30% du capital de leurs sociétés d'importation.

Pour conclure ce chapitre, nous pouvons dire que la croissance économique enregistrée récemment par l'Algérie peut être généralement classée en trois périodes distinctes :

- Une période de récession, de 1990 à 1995, caractérisée par des taux de croissance négatifs du PIB par habitant.
- La période de relance, de 1996 à 2000, avec une croissance positive, mais modérée du PIB, située en moyenne à 3,1 %.
- Une période d'accélération de la croissance, de 2001 à 2005, caractérisée par des taux de croissance élevés surtout liés à l'explosion des cours du pétrole.

CHAPITRE II.

LES INDICATEURS MACROECONOMIQUES EN ALGERIE

Dans cette évolution économique chaotique de l'économie algérienne marquée par des restructurations choisies du secteur productif et des ouvertures sur le marché accepté dont les conséquences objectives furent subies par les couches sociales les plus fragiles, les pouvoirs publics algériens cherchaient entre autre à améliorer les indicateurs macroéconomiques et réduire de fait la récession afin de faire sortir la machine productive du ralentissement et chercher à booster la croissance clé de voute de toute reprise économique.

Dans ce chapitre, nous allons présenter l'analyse de certains indicateurs macro-économiques qui permettent d'apprécier la conjoncture économique (croissance, ralentissement, récession), mais avant, il nous semble important de rappeler quelques définitions préliminaires concernant la notion de croissance et de sa mesure.

Si, dans le langage courant, nous employons souvent le terme de « croissance » dans le cadre d'évolutions à court terme, les économistes l'utilisent

conventionnellement pour décrire une augmentation de la production sur le long terme.

En premier François Perroux (1969), compare la croissance économique à « l'augmentation soutenue pendant une ou plusieurs périodes longues d'un indicateur de dimension, pour une nation, le produit global net en termes réels. »

À court terme, les économistes utilisent plutôt le terme d'« expansion », qui s'oppose à « récession », ou au ralentissement et qui indique une phase de croissance dans un cycle économique.

Au sens strict, « la croissance décrit un processus d'accroissement de la seule production économique. Elle ne renvoie donc pas directement à l'ensemble des mutations économiques et sociales propres à une économie en développement. Ces transformations au sens large sont, conventionnellement, désignées par le terme de développement économique ». (Jean Louis Mavungu masinga, 2011)

La banque mondiale (2012) établit des indicateurs économiques qui peuvent mesurer la croissance économique dont :

- **le Produit intérieur brut (PIB) :** Il exprime une mesure quantitative du volume de la production.
- **Le PIB par habitant :** est le produit intérieur brut par habitant (ou par tête). Il correspond à la valeur du PIB divisée par le nombre d'habitants d'un pays.
- **Le PIB par personne employée :** est le produit intérieur brut divisé par le total des emplois dans l'économie. Il sert à vérifier, si les personnes actives employées ont réellement un impact positif sur la croissance économique.
- **Le PIB de la Parité pouvoir d'achat :** « L'indicateur en question est d'autant plus adéquat pour des données internationales puisqu'il est apporté la correction dite de la PPA (parité pouvoir d'achat). Il tient alors compte des pouvoirs d'achats réels, très variables d'un pays à l'autre qui sont évaluées ».

Tous ces indicateurs et d'autres seront présentés dans ce chapitre pour une période de plus trente ans allant de 1962 à 2010.

D'autre part, la banque mondiale (2012), cite trois indicateurs macroéconomiques comme suit :

- Des indicateurs de prix : tels que
 - L'indice des prix à la consommation (ou CPI, Consumer Price Index)
 - L'indice des prix à la production (ou PPI, Producer Price Index)

- Des indicateurs relatifs à l'activité comme :
 - Le taux de chômage
 - Le PIB (Produit Intérieur Brut)

- D'autres indicateurs tels que :
 - L'opinion des consommateurs et des entreprises
 - Les indices ISM (ex-NAPM) et PMI
 - L'indice de confiance de l'Université du Michigan

Notre travail s'intéressera aux indicateurs de l'activité économique comprenant en particulier, l'analyse du PIB (Produit Intérieur Brut) et celle du taux de chômage.

Tous nos graphes se basent essentiellement sur les données de la banque mondiale dont les calculs prennent en compte le dollar constant mais également sur notre base de données que nous avons construite grâce aux statistiques du ministère de l'éducation nationale, du ministère du commerce, du ministère de l'agriculture et du ministère de l'industrie.

I. LE PRODUIT INTERIEUR BRUT (PIB) :

Le PIB est l'indicateur le plus large de l'économie d'un pays, c'est un agrégat macroéconomique qui mesure la valeur marchande totale de l'ensemble des biens et services produits dans un pays pendant une année donnée. Il peut être évalué soit en valeur, soit en volume.¹² Sa dénomination anglaise est le *GDP*, pour *Gross Domestic Product*.

Il peut être calculé de différentes manières suivant l'objet que nous voulons lui donner.

Notre travail de recherche nous appelle à faire une analyse statistique concernant essentiellement trois indices ; le PIB réel (avec hydrocarbures)¹³, le PIB par habitant et le PIB hors hydrocarbure.

L'étude de ces indicateurs nous permet de comprendre l'évolution de la croissance économique en Algérie.

¹² La banque mondiale calcule le PIB à 3 niveaux :

- « le PIB est égal à la somme des valeurs ajoutées brutes des différents secteurs institutionnels ou des différentes branches d'activité, augmentée des impôts moins les subventions sur les produits (lesquels ne sont pas affectés aux secteurs et aux branches d'activité) »
- « le PIB est égal à la somme des emplois finals intérieurs de biens et de services (consommation finale effective, formation brute de capital fixe, variations de stocks), plus les exportations, moins les importations »
- « le PIB est égal à la somme des emplois des comptes d'exploitation des secteurs institutionnels : rémunérations des salariés, impôts sur la production et les importations moins les subventions, excédent brut d'exploitation et revenu mixte. »

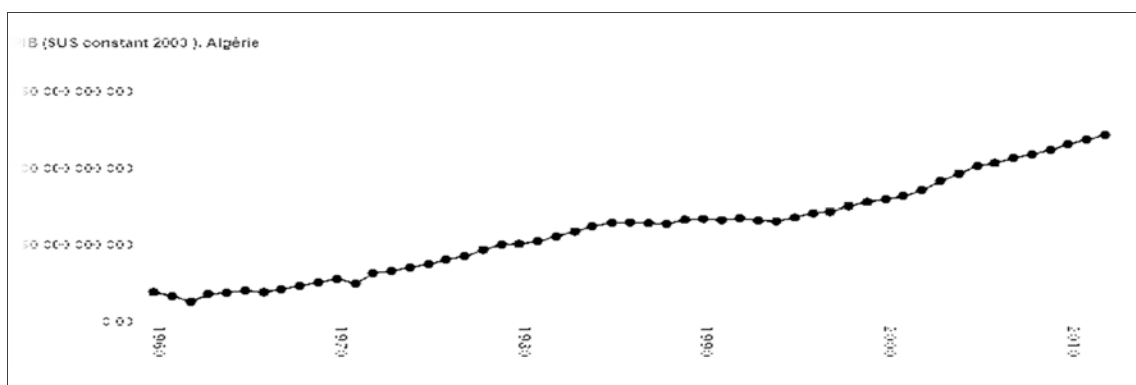
¹³ « Le PIB dit « nominal » (PIB non corrigé de l'inflation) est évalué en valeur alors que le PIB « réel » (corrigé de l'inflation) est évalué en volume (ce dernier permet d'effectuer des comparaisons annuelles. »

I.1. Evolution du PIB (avec hydrocarbures) en dollars constants par rapport à l'année 2000 :

Nous avons considéré le PIB en dollars constants, afin d'effectuer des comparaisons annuelles en prenant en compte l'inflation ou la déflation.

Un graphique présentant l'évolution du PIB de l'Algérie depuis 1960 jusqu'en 2012 montre que le PIB en Algérie connaît une évolution rapide et régulière depuis 1962 (graphique 4).

Graphique 4: L'évolution du PIB en dollars constants par rapport à l'année 2000



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques de la banque mondiale, 2012.

L'Office national des statistiques (ONS) indique que la valeur du Produit intérieur brut (PIB) de l'Algérie a plus que triplé en 10 ans, passant de 4.123,5 milliards de DA (54,8 mds dollars) en 2000 à 14.481 milliards de DA en 2011 (198,8 mds dollars) grâce notamment aux investissements publics consentis par l'Etat pour booster la croissance économique.

I.2. La croissance du PIB en pourcentage :

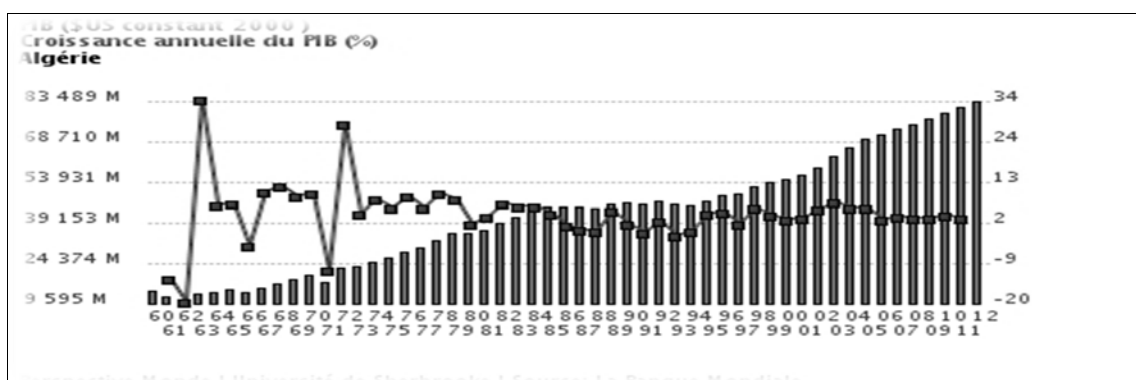
La croissance annuelle du Produit intérieur brut (PIB) en pourcentage est la variation relative d'une période à une autre du volume du PIB en dollars constants d'une année de référence. Pour nos graphes, l'année de référence est l'année 2000. Elle reflète l'augmentation (ou la baisse dans le cas d'une croissance négative) du niveau d'activité économique dans un pays. « Il s'agit d'un indicateur souvent retenu lorsque l'on veut faire des prévisions à court et à moyen terme sur la situation économique d'un pays ». (Banque mondiale, 2012)

De 1961-2011, la croissance annuelle du PIB en pourcentage a enregistré une moyenne annuelle de 3,8%. C'est en 1963 que le plus haut niveau (34,3%) est constaté alors que le plus bas niveau (-19,7%) est en 1962. (Banque mondiale, 2012)

Une étude sur les comptes économiques en Algérie publiée par l'ONS, montre que la croissance annuelle du PIB a évolué en dents de scie passant de 3,8% en 2000 avec un pic de 7,2% en 2003 due à l'explosion des cours de pétrole, avant de retomber à 3,6% en 2010 et 2,6% en 2011 (graphique 5).

Cette chute est la conséquence de la crise mondiale où un net recul de la demande du volume de la production vendue des hydrocarbures a été enregistré.

Graphique 5 : Le PIB en pourcentage et en valeur



Source : graphique fait par l'auteur à partir statistiques de la Banque mondiale, 2012.

Sachant que, la croissance du PIB en pourcentage est un indicateur qui pourrait s'avérer trompeur dans la mesure où il serait redevable d'une croissance démographique et non d'une amélioration de l'économie. Il importe alors de considérer la croissance du PIB par habitant et que nous développerons par la suite.

Or comme nous l'avons montré précédemment dans le chapitre premier, la croissance démographique en Algérie a connu une chute de 29% en 51 ans. Elle tend à baisser à partir de 1988 (graphique 6). Ce recul dans les taux de croissance persiste surtout durant les années noires du terrorisme. Une légère hausse commence à apparaître à partir de l'année 2004 et à s'élever légèrement jusqu'à l'année 2010.

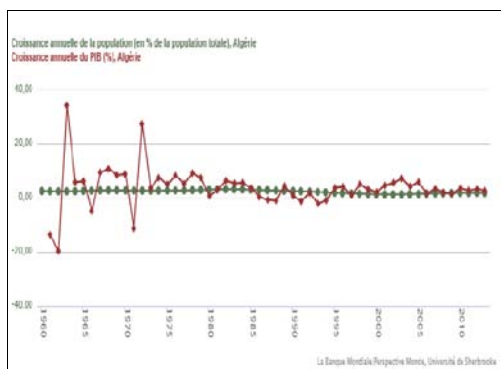
De plus, d'importants changements se sont opérés au niveau de la structure par âge avec notamment une réduction du groupe des jeunes, un gonflement de celui des adultes et une augmentation constante de la population âgée annonçant l'inévitable vieillissement de la population âgée de 65 ans et plus. Cette dernière passe de 4,02% en 1980, à 4,13% en 2000 et à 4,59% en 2010 de la population totale. (Perspectives monde, 2012).

Par contre la population (15-64 ans)¹⁴ en pourcentage de la population totale est en progression continue passant des 50% de la population totale dans les années quatre vingt à 61,64% en 2000 et 68,38% en 2010. C'est ce groupe de population qui constitue la formation d'une population active. Un pourcentage important dépassant les 68% pourrait être un indicateur positif pour la croissance économique, or le problème majeur réside toujours dans la situation dramatique de l'emploi. Les données statistiques de la banque mondiale affichent un ratio emploi-population des personnes âgées de 15 ans et plus qui occupent réellement un emploi, ne dépassant pas les 39% pour l'année 2010.

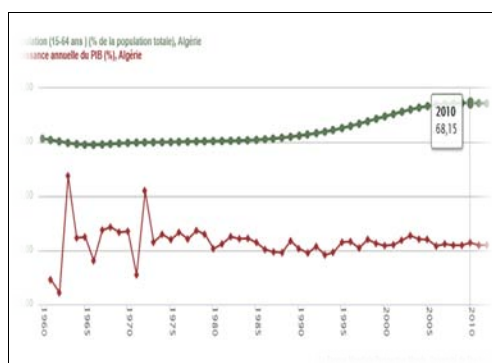
¹⁴ « La catégorie de 15 à 64 ans est très utilisée dans les statistiques démographiques du fait que c'est à compter de 15 ans qu'une personne est possiblement associée à la population active. Par population, est englobée, ici tous les résidents indépendamment de leur statut légal ou de leur citoyenneté, à l'exception des réfugiés qui ne sont pas établis en permanence dans leur pays d'adoption. Ceux-ci sont généralement considérés comme faisant partie de leur pays d'origine. Le pourcentage des 15 à 64 ans constitue une information importante pour comprendre la pyramide d'âge d'un pays. Une diminution importante de la population de ce groupe d'âge peut confronter une société à une série de problèmes économiques ». (Banque mondiale, 2012)

Ce qui pourrait expliquer l'écart entre les deux courbes de croissance du PIB et celle de la population active, qui montre que malgré la montée de la population âgée entre 15 ans et 65 ans du total de la population, la croissance du PIB ne dépasse pas les 3% en moyenne pour une durée de 30 ans (graphique 7).

Graphique 6: Croissance annuelle du PIB
et celle de la population totale



Graphique 7 : Croissance annuelle du PIB
et de la population active (15-64ans)



Source : graphiques faits par l'auteur à partir des statistiques de la banque mondiale, 2012.

La question qui reste cependant posée : quel est le pourcentage de la population active occupée¹⁵ réellement ? Et quel est son niveau d'éducation ?

Pour répondre à cette question, nous allons calculer le PIB par personne employée.

¹⁵ « La population active se définit comme l'ensemble des personnes en âge de travailler qui sont disponibles sur le marché du travail, qu'elles aient un emploi ou qu'elles soient au chômage à l'exclusion de celles ne cherchant pas d'emploi, comme les personnes au foyer, étudiants...

Par contre la population active occupée regroupe: les personnes ayant travaillé au cours d'une semaine de référence, qu'elles soient salariées, à leur compte, employeurs ou aides dans l'entreprise ou l'exploitation familiale ». // http://fr.wikipedia.org/wiki/Population_active_occupee

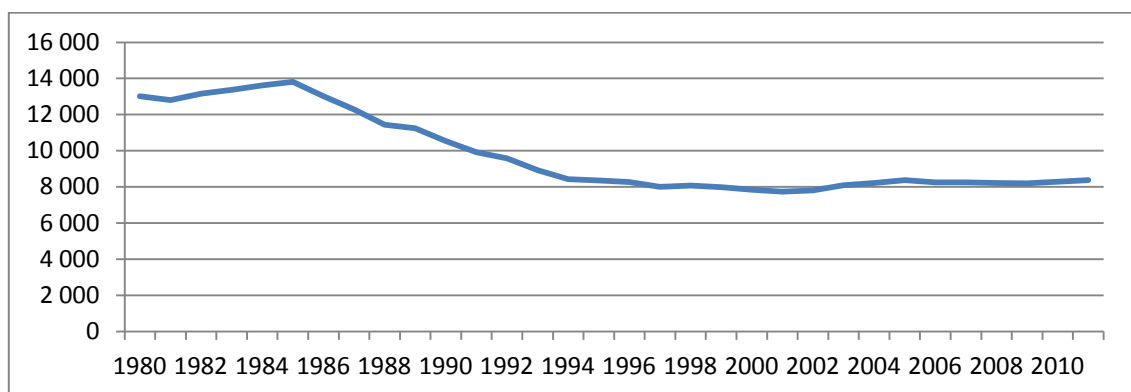
I.3. PIB par personne employée en dollars (PPA) constants de 1990 :

Le PIB par personne ayant un emploi est le produit intérieur brut (PIB) divisé par le total des emplois dans l'économie. Il est converti en dollars internationaux constants de 1990 au moyen des taux de PPA (graphique 8).

La question qui se pose est de savoir s'il existe une corrélation entre d'une part, les performances futures des élèves sur le marché du travail et le potentiel de croissance économique.

Dans ce sens, si nous voulons vérifier, l'impact réel sur la croissance économique des personnes actives employées, nous constatons que la courbe du PIB par personnes employées est en baisse continue à partir de l'année 1985. A cette date, la chute brutale du prix du pétrole et celle du dollar exercent un choc sur l'économie.

Graphique 8 : PIB par personne employée (dollars PPA constants de 1990)



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques des Indicateurs du développement dans le monde, banque mondiale, 2012.

Comme nous l'avons démontré au premier chapitre, à partir de cette date, l'Algérie s'est engagée dans un vaste programme de réforme économique et politique, qui a abouti à une structure d'exportation la moins diversifiée et à une désindustrialisation de l'économie. Il a été établi une causalité négative entre les ressources naturelles et la croissance économique. Ainsi, les résultats sont restés mitigés, voire négatifs.

Y. Benabdallah, (2007) démontre que « Les pays dont les exportations ont été dominées par les ressources naturelles durant les années 1970 ont connu une croissance plus lente que ceux qui sont relativement dépourvus de ressources naturelles. »

De même, (Sachs J. and A. Warner, 2005) parle « de négligence du capital humain des pays producteurs de pétrole. Les nations qui disposent d'importantes ressources naturelles auraient tendance à négliger l'accumulation du capital physique et du capital humain ».

Partant de là, notons que 10% seulement de la main d'œuvre occupée avait un niveau d'éducation supérieur, 21,50% avait un niveau secondaire et les 52,90% un niveau primaire (la banque mondiale, 2012).

De ce fait, nous avons fait des comparaisons entre l'Algérie et d'autres pays tels que la France, l'Allemagne et la Finlande¹⁶, mais aussi avec certains pays émergents¹⁷ tels que le Brésil, l'Inde, l'Afrique du sud¹⁸, la Russie et la Corée du Sud pour voir

¹⁶ « En Finlande, pays industrialisé qui a une longue tradition dans le domaine de l'éducation (Ministère finlandais des affaires étrangères, 2002), la crise économique des années 1990 a été le déclencheur de la mise en œuvre d'une stratégie économique fondée sur les connaissances. Les événements survenus en Union soviétique au début des années 1990 ont causé une crise profonde en Finlande: le PIB a chuté de 14% et le chômage a augmenté de 20%. Pourtant, en 2003, la compétitivité économique de la Finlande avait été rétablie. Les connaissances, en particulier l'éducation ainsi que la recherche/développement, paraissent avoir joué un rôle majeur dans ce redressement. » Voir par exemple www.warsawvoice.pl/view/4268, Unesco. 2005.

¹⁷ Pour la chine, la banque mondiale ne fournit aucune information statistique du niveau d'éducation de la population active chinoise.

¹⁸ « Pour l'Afrique du Sud, le défi a été de s'occuper simultanément de l'accès, de l'équité et de la qualité. Les années 1990 ont vu le taux net de scolarisation stagner juste en dessous de 90%, alors que l'indice de parité entre les sexes baissait légèrement, passant de 1,02 en 1990 à 0,98 en 2000. » Sauf indications contraires, les informations sur l'Afrique du Sud sont tirées de Chisholm (2004).

le pourcentage du niveau d'éducation que détient la population active occupée dans les pays citées pour l'année 2011.

Nous avons constaté que le pourcentage le plus élevé concernant le niveau d'éducation de la population active occupée est celui du secondaire pour les tous pays choisis sauf pour l'Algérie dont le taux le plus haut est le niveau du primaire par contre pour la Russie et la Corée du sud, c'est le niveau universitaire qui prend la première place. (Tableau 1).

Jusqu'à l'année 2010, presque 53% de la population active occupée en Algérie, possèdent un niveau primaire, un niveau d'éducation qui ne permet pas, à notre sens, de générer des bénéfices économiques importants. La croissance serait encouragée par une amélioration des niveaux de formation.

Tableau 1 : Le pourcentage de la population active occupée possédant un niveau d'éducation pour l'année 2011

	primaire	secondaire	universitaire
Algérie	52,9	21,5	15,2
France	23,6	44,00	32,4
Finlande	15,4	46,5	38,2
Allemagne	14,1	58,1	27,5
Corée du sud (2007)	23,00	42,00	35,00
Inde (en 2010)	14,4	35,5	9,8
Brésil	37	36,4	17,2
Afrique du Sud	40,9	31,1	15,7
Russie (2008)	5,6	40,4	54

Source : Tableau fait par l'auteur à partir des données de la banque mondiale, 2012.

Favorablement à une éducation obligatoire et gratuite depuis la dernière réforme jusqu'au premier cycle du secondaire, qui suppose neuf années de scolarisation, les taux d'achèvement de l'enseignement secondaire inférieur et supérieur est au environ de 62% en 2010. Par conséquent les élèves sont encouragés à poursuivre leurs études supérieures.

Le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique annonce un nombre d'étudiants inscrits dans les établissements d'enseignement supérieur qui a été multiplié par presque 1000 entre 1961 et 2012¹⁹. Il a atteint le nombre de 1.200.000 étudiants en 2010.

À terme, cette augmentation de la participation aux différents d'enseignements des cohortes d'élèves, se traduira normalement par une amélioration des niveaux moyens de formation des travailleurs Algériens. Or, sur un plan de qualité d'éducation, et d'après le portail International Colleges and Universities, le site spécialisé dans le classement web des collèges et universités du monde, en 2010, à l'instar des autres pays du Maghreb, «les universités algériennes sont à la traîne dans le classement des 100 meilleures universités africaines ».

Egalement, dans notre chapitre septième, « les indicateurs de qualité d'éducation », nous verrons dans les statistiques du ministère de l'éducation nationale, que les taux d'échecs (abandons, redoublements) sont encore importants au niveau d'enseignement secondaire inférieur et supérieur.

Par conséquent, une population active employée suppose des niveaux de qualification permettant de se positionner par rapport au marché de l'emploi. Ainsi, le titulaire d'un titre répertorié (BEM, BAC, licence) est supposé apte à occuper une

¹⁹ "En 1961, le nombre total des Algériens recensés dans les établissements d'enseignement supérieur était de 1 317 étudiants inscrits à l'université d'Alger et dans les annexes d'Oran et de Constantine. Il a plus que doublé à la rentrée universitaire de 1962/63, et a été multiplié par 9,5 moins de dix ans après. A la rentrée de 2010/11, le nombre d'étudiants inscrits, soit cinquante ans après l'indépendance, atteint 1.200.000. Entre 1961 et 2012, il a été multiplié par presque 1000. Ces effectifs sont répartis entre plusieurs sites universitaires implantés dans les 48 Wilayates. S'ajoutent à ces effectifs les étudiants inscrits dans des établissements qui dépendent d'autres tutelles administratives que celle du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique", (MERS, 2014)

fonction nécessitant les connaissances et les compétences correspondant à un diplôme de son niveau.

L'Unesco, (2005) écrit dans son rapport mondial sur le suivi de l'éducation pour tous. « En particulier, l'avènement d'une société plus éduquée peut se traduire par une dynamisation de l'innovation, une plus grande productivité globale – grâce à l'aptitude des entreprises à adopter de nouvelles méthodes de production plus appropriées – et la mise en œuvre plus rapide des nouvelles technologies. Ces facteurs externes sont des raisons supplémentaires de se préoccuper de la qualité de l'éducation ».

Aussi, selon la même source, divers modèles en économie ont montré que les différences de taux de croissance entre pays, sont en corrélation positive avec l'importance du capital humain. « En testant ces modèles, les travaux empiriques ont mis l'accent sur les différences d'acquis scolaires en tant que mesure d'approximation des différences de capital humain. »

I.4. Le PIB par habitant :

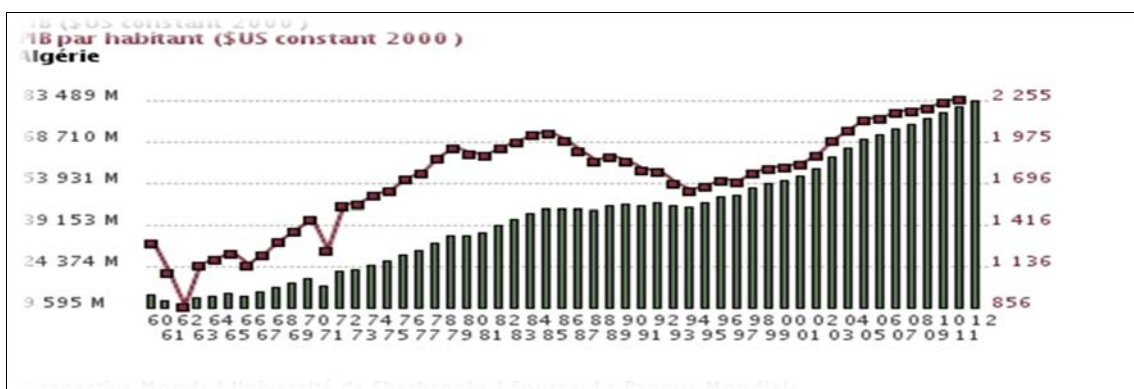
« Le PIB par habitant ou produit intérieur brut par habitant (ou par tête) est la valeur du PIB divisée par le nombre d'habitants d'un pays. Il est plus efficace que le PIB pour mesurer le développement d'un pays, cependant, il n'est qu'une moyenne donc il ne permet pas de rendre compte des inégalités de revenu et de richesse au sein d'une population²⁰. C'est un indicateur de richesse et de niveau de vie et, de façon approximative, celui du pouvoir d'achat » (Banque mondiale, 2012).

²⁰ « Pour être plus significatif dans le cadre d'analyses comparatives entre territoires et puisque le niveau du PIB est lié indirectement à la population, le PIB produit dans une économie donnée doit être rapporté à la population résidente pour corriger l'effet de taille. Il s'agit en fait de ramener la richesse totale à la population totale, pour mettre en regard la valeur des biens et services disponibles et l'ensemble des besoins que révèle la taille de la population. Il s'agit bien sûr d'une moyenne, de l'expression d'un potentiel de richesse à la disposition de chaque individu. Ainsi, le PIB par habitant s'affranchit des disparités démographiques et permet la comparabilité entre territoires et entre années. » (INSEE ; 2010)

Il n'est pas non plus un indicateur de la qualité de la vie (qui peut être mesurée plus précisément par d'autres indicateurs, comme l'indice de développement humain ou IDH).

Depuis l'indépendance, le revenu par habitant a plus que doublé, la consommation des ménages a aussi augmenté, les taux de pauvreté ainsi que les inégalités ont tous deux baissé. Mise à part la «décennie noire» des années quatre-vingt-dix, où les deux courbes ont baissé, le revenu par habitant n'a en effet cessé de croître depuis l'indépendance. Cette croissance économique de l'Algérie durant ces dix dernières années, indique l'ONS, a été rendue possible grâce notamment, à une relance aux programmes d'investissement publics, et par «l'amélioration de la performance de certains secteurs d'activité tels que les bâtiments et travaux publics et l'habitat (graphique 9).

Graphique 9: PIB par habitant de 1960 à 2010.



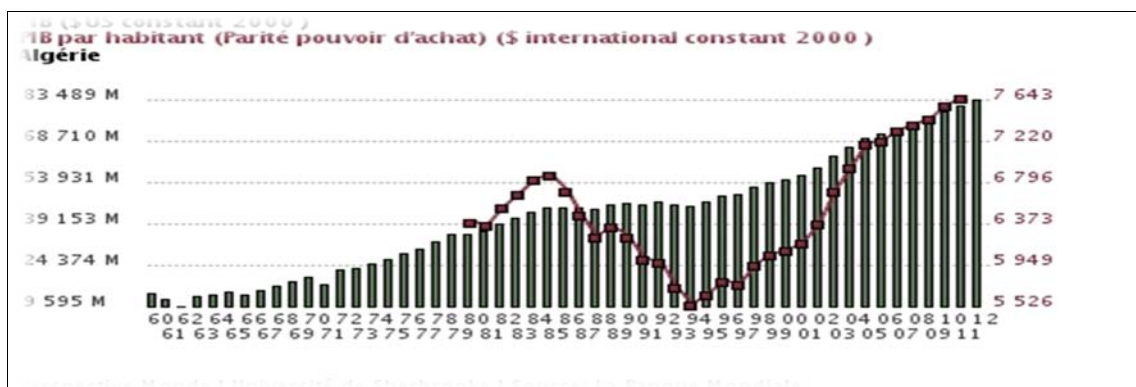
Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques de la banque mondiale, 2012.

I.5. Le PIB de la Parité du pouvoir d'achat :

C'est un indicateur qui prend en compte les pouvoirs d'achats réels qui varient d'un pays à un autre. Il est d'autant plus adéquat pour des données internationales

puisque'il est apporté la correction dite de la PPA (parité pouvoir d'achat)²¹. Il est évalué en dollars international constant par rapport à l'année 2000 suivant les statistiques de la banque mondiale (graphique 10).

Graphique 10: PIB (Parité pouvoir d'achat) (\$ international constant 2000)



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques de la banque mondiale, 2012.

Comme pour le PIB par habitant, le PIB PPA suit la même tendance, il augmente d'une année à l'autre sauf pour les années de la décennie noire où il a baissé à 153339 millions de dollars en 1994 puis continue à s'élever pour atteindre en 2010, 268 295 millions de dollars constant au prix de l'année 2000.

Nous remarquons la relative stagnation du PIB entre 1982 et 1995. Il s'ensuit sur cette sous-période une perte sensible pour le PIB/habitant qui perd près d'un sixième de sa valeur. La situation s'inverse de 1995 à 2004 avec un retour de la croissance de la richesse par habitant. Ces dernières années, depuis 2005, le rythme de croissance est soutenu et permet de compenser la dilution démographique liée à l'augmentation de la population. Ceci fait que le PIB/habitant est en 2012 supérieur de plus de 20% de ce qu'il était en 1980.

²¹ « Pour estimer la PPA, le prix d'articles analogues, comme les articles disponibles sont comparés dans des différents pays et à différentes périodes. Il ressort qu'ils ne sont pas strictement identiques, ces estimations ne sont pas toujours parfaitement exactes ». (La banque mondiale, 2012)

Cette donnée ne tient pas compte de l'importance de la population. Si nous voulons la considérer, il nous faudra envisager le PIB PPA par habitant (graphique 11).

Graphique 11: PPA, facteur de conversion pour la parité du pouvoir d'achat.



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques de la banque mondiale, 2012.

Le graphique 11 compare les PIB, notion de parité des pouvoirs d'achat, au facteur de conversion. Ceci permet de mieux comprendre les diverses phases des évolutions, avec trois périodes. La première jusqu'en 1988 montre une certaine stagnation de l'avantage comparatif. La décennie noire est amplifiée dans son impact par la très forte détérioration des pouvoirs d'achats par la baisse des prix des hydrocarbures. A l'inverse, depuis le début des années 2000, la bonne tenue du prix des hydrocarbures renforce la position sur les marchés, avec toutefois des amplitudes de variation qui suivent celles du marché des hydrocarbures.

I.6. Le produit intérieur brut hors hydrocarbure :

Le PIB hors hydrocarbures est un indicateur de croissance économique qui ne prend pas en compte la production des hydrocarbures.

Pour un pays producteur des hydrocarbures, comme l'Algérie, il est important de calculer le PIB hors hydrocarbures pour voir son impact sur la croissance

économique sans tenir compte des externalités positives provenant des ressources naturelles.

Les statistiques de l'ONS montrent que le PIB hors hydrocarbures a évolué d'une manière régulière. « Il passe de 3,8% en 2000 à 7% en 2007, pour atteindre un pic de 9,6% en 2009. Cette forte croissance du PIB hors hydrocarbures a été partiellement neutralisée par la baisse de production des hydrocarbures. Elle a atteint ce pourcentage en 2009 suite à une excellente récolte de céréales et une bonne performance des secteurs des services et du bâtiment tirés par le Programme d'investissement public (PIP) » affirme le FMI (mars 2011).

Elle a été aussi soutenue par la consommation finale des ménages qui a certainement joué un rôle positif dans le dynamisme de la demande globale. Toutefois, elle reste dans une certaine mesure vulnérable à certains facteurs exogènes tels que les cours du pétrole et les aléas climatiques.

« La contribution des secteurs à cette croissance a été à la fois "contrastée et différenciée". Il s'agit notamment des secteurs de l'agriculture qui a contribué à hauteur de 8,6%, des hydrocarbures (38,3%), de l'industrie (4,9%), des bâtiments et travaux publics et habitat (BTPH, 9,8%), des services marchands (hôtels, cafés, restaurants) avec 21,1% et des services non marchands (administrations, hôpitaux...) avec 17,3% » selon un bilan de l'Office national des statistiques (ONS) rapporté par l'APS.

Cependant cette croissance ne maintient pas son évolution positive, elle commence à baisser à partir de 2010 où elle enregistre 5,9% et 5,7% en 2011 (graphique 12).

Quoique positive, elle reste modeste, par rapport à d'autres pays exportateurs de pétrole, comme le Qatar, le Koweït ou l'Arabie saoudite. Entre 2006 et 2013, la croissance algérienne n'a pas dépassé les 3,6%, reculant même à 1,6% en 2009, dans la foulée de la chute des cours mondiaux de pétrole (Bachir El Khoury, 2014).

Par comparaison entre le PIB réel, le PIB hors hydrocarbure et le PIB par habitant à partir de l'année 2000, il ressort que le PIB par habitant fait apparaître une baisse de niveau de vie des habitants.

« En effet pour ces années, le pouvoir d'achat a beaucoup reculé suite à l'augmentation des taux d'inflation (IPC) qui ont dépassé les 12% pour la période 2006-2010 et de 4.34% en tant qu'indice des prix à la consommation²² par rapport aux prix à la consommation de l'année précédente (2005) » (Banque mondiale, 2010).

Nous remarquons aussi, que le PIB hors hydrocarbure est en corrélation forte avec le PIB réel (graphique 12). En effet, Les résultats constatés impliquent une croissance hors hydrocarbures fortement dépendante des ressources en hydrocarbures et de la politique budgétaire.

Un échec de la diversification économique où la part de l'industrie dans le PIB est au plus bas, une croissance du secteur privé insuffisante pour créer suffisamment d'emplois.

Ainsi, depuis les années soixante-dix, la dépendance de l'économie algérienne aux hydrocarbures a considérablement augmenté. En effet, ce secteur représente 41,71 % en moyenne de la valeur ajoutée créée sur la dernière décennie (2000-2009).

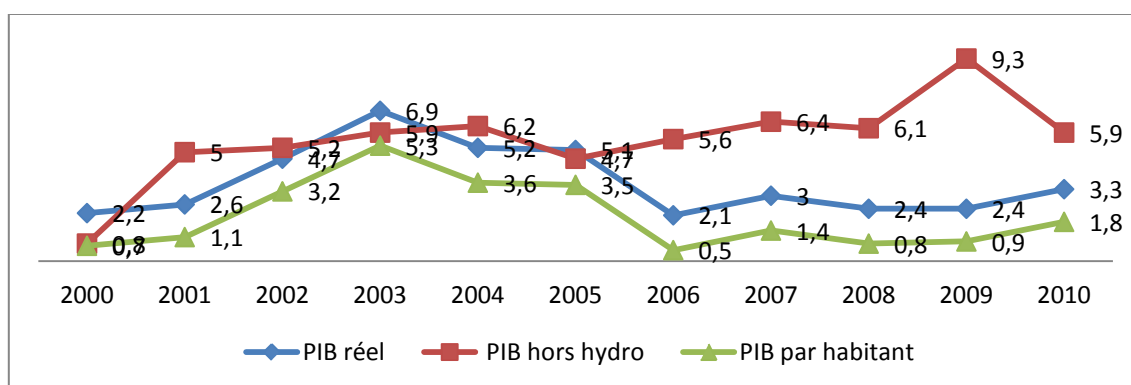
Un peu plus de 40 % de la production brute du pays en 2010. Plus de 97 % des recettes d'exportations en 2011. Près de 49% des recettes budgétaires en 2010. De plus, le pays est marqué par plusieurs symptômes liés au *Dutch disease* (déindustrialisation importante, hausse des prix des biens non échangeables...) et à une absence structurelle de diversification des exportations (économie mono exportatrice).

²² « L'Indice des Prix à la Consommation (IPC) est une mesure permettant de suivre dans le temps l'évolution des prix des biens et services couramment utilisés ou consommés. Ces produits incluent les aliments, le logement, les meubles, l'habillement, les transports et les loisirs. L'année de référence utilisée est 2005; l'indice a alors la valeur 100. Une augmentation de cet indice est désignée par le terme inflation. Une diminution de cet indice est désignée par le terme déflation. Le taux d'inflation constitue donc la variation positive de l'IPC. Évidemment, le panier de biens et services sur lequel on base nos calculs change avec le temps dû aux changements des habitudes de consommation. Généralement, si dans un pays l'IPC connaît de fortes variations positives et que les salaires sont inchangés, le pouvoir d'achat diminue. Inversement, si les salaires augmentent plus que les prix, le pouvoir d'achat connaît une augmentation » (La Banque Mondiale, 2012).

L'économie Algérienne continue de dépendre pour une large part du secteur des hydrocarbures qui représente environ un tiers du PIB du pays et 98 % de ses exportations, signe du syndrome Hollandais²³.

D'après le rapport du FMI d'octobre 2009, malgré une dépense publique de 200 milliards de dollars, l'Algérie n'aura un taux de croissance que de 2,1 % en 2009 et un peu plus de 3 % en 2010. Résultat, l'indice de développement humain (IDH) de l'Algérie se voit dégradé dans le rapport du PNUD d'octobre 2009 de la 100^{ème} place en 2008 à la 104^{ème} place en 2009.

Graphique 12 : Evolution des trois PIB réel, hors hydrocarbures et par habitant



Sources : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques des données des comptes nationaux de la Banque mondiale et fichiers de données des comptes nationaux de l'OCDE, 2012.²⁴

²³ « La maladie hollandaise ou syndrome hollandais est un phénomène économique qui relie exploitation de ressources naturelles et déclin de l'industrie manufacturière locale. Le terme "maladie hollandaise" est utilisé par extension pour désigner les conséquences nuisibles provoquées par une augmentation significative des exportations de ressources naturelles par un pays (Corden et al, 1982). » Deli Laika Kalcheckbe Innocent, 2008)

²⁴ Indicateurs du développement dans le monde et ministères des finances d'Algérie. 2012.

II. LA PART DES SECTEURS EN % DU PRODUIT INTERIEUR BRUT :

Il nous semble intéressant de voir, en premier lieu, la part de l'éducation et de la santé en pourcentage du PIB, car ces deux éléments contribuent à la formation du capital humain.

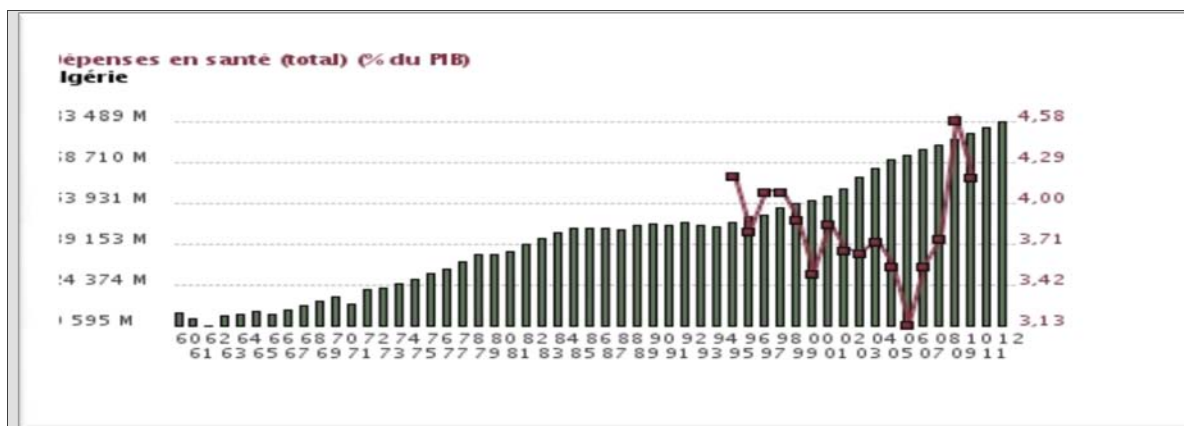
Les dépenses d'éducation et de santé peuvent être un stimulant de la croissance économique, un atout d'amélioration de la productivité et enfin un atout pour le développement social et économique du pays.

II.1. les dépenses de santé en % du PIB :

Par dépenses en santé, la banque mondiale entend « tous les services de santé préventifs et curatifs tels que les activités de planification familiale et de nutrition, ainsi que l'aide d'urgence relative à la santé ».

Pour l'ensemble de la période 1995-2011, est enregistrée une moyenne annuelle de 3,8%, soit une chute de 6% en 16 ans. Le graphique 13 désigne que les dépenses de santé en pourcentage du PIB sont en baisse depuis 2009 et ne dépassent pas les 4.3% du PIB en 2010 (graphique 13).

Graphique 13 : PIB (\$US constant 2000) et dépenses publiques en santé en % du PIB



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques de la banque mondiale, 2012.

Cependant en valeur absolue, ces dépenses ne cessent d'augmenter. Par habitant, elles enregistrent une moyenne annuelle de 111,9 (\$US courant) entre 1995-2012 selon les données statistiques de la banque mondiale. Cela est dû essentiellement à plusieurs facteurs dont:

- Des facteurs démographiques : L'accroissement de la population algérienne a plus que triplé en moins de 50 ans en valeur absolue. De plus, le vieillissement de la population va accentuer la consommation médicale et engendrer un poids plus grand des maladies chroniques et celles dégénératives.
- Des facteurs socio-économiques : L'amélioration des niveaux de revenu, l'urbanisation rapide, deux facteurs importants qui vont accentuer l'accroissement des dépenses de santé. (Snoussi Zoulikha et Zouanti Mohammed, 2012) montrent que l'importation est de plus de 60% des besoins en médicaments. Une dépendance presque totale vis à vis de l'étranger en matière de médicaments, matériels médicochirurgicaux et même des matières premières nécessaires pour la production nationale.

II.2.Les dépenses d'éducation en % du PIB :

Par ailleurs, la banque mondiale indique que les dépenses publiques en éducation comprennent les dépenses publiques relatives aux établissements d'enseignement (publics et privés), à l'administration de l'éducation ainsi que les subventions à des entités privées.

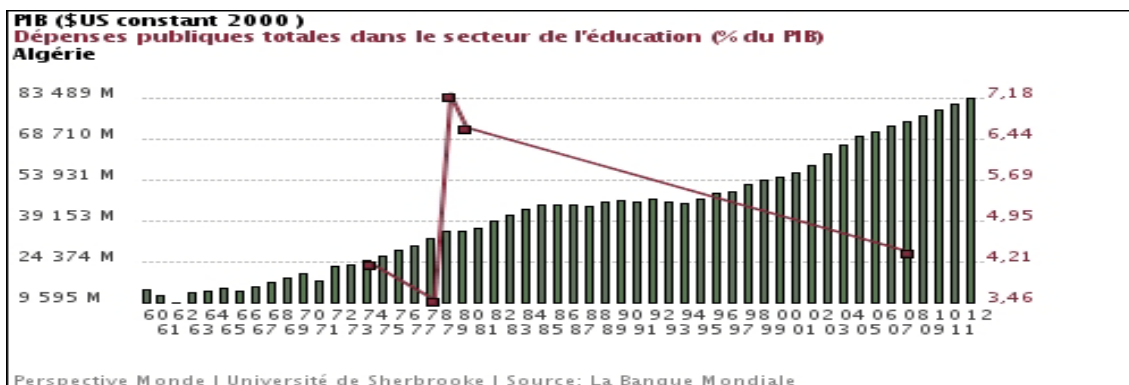
Il s'agit des dépenses consacrées à l'éducation publique en plus des subventions aux écoles privées de niveau primaire, secondaire et tertiaire, en pourcentage du produit intérieur brut.

La part des ressources financières totales consacrée à l'éducation dépend des choix stratégiques que font les gouvernements de chaque pays. Ces stratégies au nombre de cinq (Stratégie Nationale d'Action / EPT Juin 07) ont pour objectif de :

- Instaurer une plus grande équité dans le développement et la protection de la petite enfance
- Instituer une plus grande équité dans l'accès à l'éducation formelle et non-formelle
- favoriser une plus grande efficacité interne du système d'éducation de base
- promouvoir une plus grande efficacité externe du système
- améliorer un management efficace et performant

Le graphique 14 montre que les dépenses de l'éducation sont en baisse en pourcentage du PIB, elles passent de 6,6% en 1980 à 4,15% du PIB en 2010 malgré l'extension de la part d'inscription de chaque niveau d'éducation (primaire, secondaire, tertiaire).

Graphique 14: PIB (\$US constant 2000) et dépenses publiques d'éducation en % du PIB



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques de la banque mondiale, 2012.

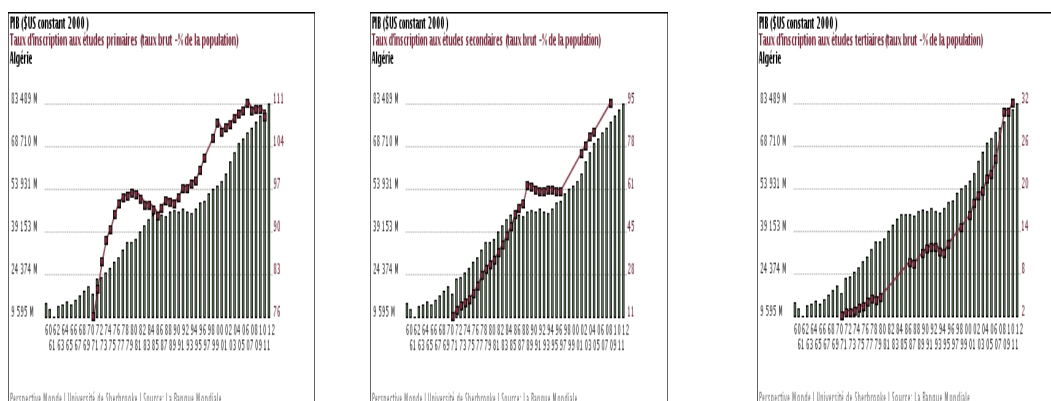
Par contre la part des dépenses d'éducation nationale en % du budget de l'état est classée presque toujours en priorité. Cette hausse en dépense d'éducation est la

conséquence des choix que L'Algérie a fait depuis l'indépendance au principe d'un accès démocratique, gratuit et obligatoire à l'accès à l'éducation.²⁵

Pour l'année 2010, par exemple, les taux bruts d'inscription sont successivement de 110%, 99% et 31% pour chaque niveau d'éducation²⁶ de l'éducation nationale et d'enseignement supérieur. Le graphe 15 fait apparaître que les TBS sont tous les trois en hausse avec des degrés différents, mais c'est le TBS au secondaire qui prend le plus d'ampleur.

Cependant, le développement des taux d'inscription réalisés dans un contexte marqué, à la fois, par une explosion démographique et par le choix d'un projet éducatif d'essence démocratique a été contrarié par des insuffisances et des dysfonctionnements, qui ont affecté la qualité des enseignements dispensés ainsi que le rendement du système dans son ensemble et de réduire la portée des résultats et des acquis obtenus au prix de sacrifices très lourds consentis par le pays.

Graphique 15 : La relation entre PIB et TBS primaire, TBS secondaire et TBS supérieur



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques de la banque mondiale, 2012.

²⁵ Nous développerons plus amplement les dépenses d'éducation et leurs impacts sur la croissance économique dans le chapitre septième.

²⁶ Voir chapitre IV: structure et organisation du système de l'éducation nationale de notre thèse de doctorat.

Mais quoique il en soit, nos calculs ont démontré que d'une part, les taux de corrélations sont positifs entre les différents TBS et le PIB et que d'autre part, plus le niveau d'éducation est élevé, plus le taux de corrélation est fort positivement avec le PIB constant (Tableau 2).

Tableau 2 : Les taux de corrélation entre PIB constant et TBS entre 1980 et 2010

TBS primaire	0.4525*
TBS secondaire	0.6180*
TBS supérieur	0.7030*

Source : les calculs de l'auteur

II.3. La part des secteurs d'activités en % du PIB :

L'évolution de la structure par grands secteurs a suivi des priorités intersectorielles mentionnées implicitement dans le programme de soutien à la relance économique (PSRE, 2005-2009) et dans le programme complémentaire de soutien à la croissance (PCSC, 2001-2007). Chaque secteur a vu une augmentation significative de ses ressources en valeur absolue. « Entre les deux programmes de soutien et de relance économique, le ratio de ressources autorisées est plus de 7 fois supérieur ».²⁷

Cependant, depuis le milieu des années 1980, une phase quasi-interrompue d'industrialisation est constatée. En effet, La part de l'industrie dans le PIB hors hydrocarbures avoisinant les 25% en 1985, chute à moins de 6% à la fin 2011. Le déclin industriel décrié par des taux faibles d'investissement des entreprises (publiques et privées confondues) situé autour de 30% au milieu des années 1970, est à moins de dix pour cent pour l'année 2010.

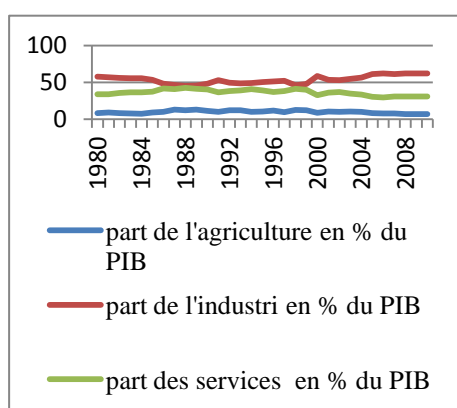
²⁷ Le programme de relance de l'Algérie sous la loupe de la banque mondiale. forum.educdz.com « Tous sur l'Algérie, 2014. »

A titre de comparaison, ces taux oscillent entre 25 et 35 pour cent dans les pays émergents à forte croissance soutenue.

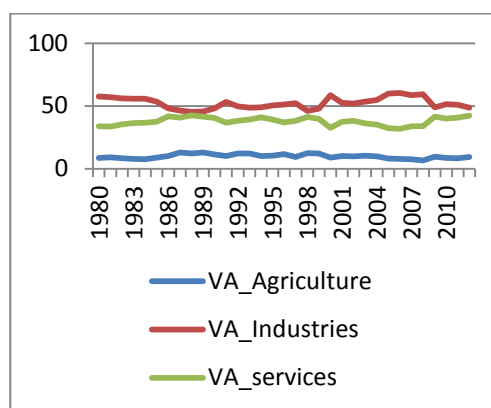
Paradoxalement, la part de l'industrie en % du PIB (graphique 16) montre une courbe ascendante, celle-ci était due essentiellement à la production des produits et dérivés pétroliers, c'est-à-dire des produits et dérivés à classer avec les hydrocarbures et non pas en dehors. En effet, si la contribution du secteur hors hydrocarbures semblait s'être améliorée pour atteindre 3% du total des exportations, il s'est avéré que 65% de cette contribution était dû à des produits et dérivés pétroliers.

« Le secteur agricole, quant à lui, enregistre une valeur ajoutée en pourcentage du PIB qui ne dépasse pas les 3% en 2010 » (les données de la banque mondiale, 2012). Le bilan que nous pouvons faire de l'état du secteur agricole en Algérie, qu'après près d'un demi-siècle d'indépendance, il n'est pas positif. Un retard de développement de l'activité est constaté. Une dépendance accrue aux importations étrangères s'est dangereusement manifestée (graphique 17).

Graphique 16 : Part des trois secteurs d'activité en % du PIB



Graphique 17 : VA en % du PIB des trois secteurs d'activité



Source : graphiques faits par l'auteur à partir des statistiques de la Banque mondiale, 2012.

Mohamed Chabane (2011) explique que « les résultats décevants de l'agriculture depuis l'indépendance ne sauraient s'expliquer uniquement par l'héritage colonial qui a, certes, bouleversé à jamais la structure rurale en particulier pour le foncier agricole, qui demeure aussi complexe que problématique, mais aussi, par la création d'un dualisme de deux secteurs agricoles (traditionnel et moderne) qui subsiste jusqu'à nos jours. Elles ne sauraient s'expliquer uniquement par des causes naturelles et climatiques. Les réformes perpétuelles et les réaménagements persistants, les modes d'organisation et les mutations, souvent à caractères bureaucratiques liés notamment au statut de la terre, à son mode d'exploitation et à la distorsion considérable dans l'allocation des ressources sont parmi les éléments responsables de la situation du secteur aujourd'hui. Malgré une relative amélioration des indices globaux, l'activité demeure déficitaire et est loin de satisfaire la demande locale même si sa contribution au PIB est en croissance » (graphique16).

L'analyse de la situation du secteur agricole indique qu'il est toujours sujet à d'interminables restructurations et de réaménagements infinis, perpétuant ainsi l'altération d'un secteur déjà en grande difficulté, loin d'assurer son activité productive. L'étude des niveaux de production ainsi que l'examen de la balance commerciale agricole confirment ce constat. Le secteur est confronté depuis l'indépendance à une multitude de problèmes de tout ordre : techniques, financiers et humains ».

Pour le secteur des services, il englobe généralement le commerce, transport télécommunication. Son taux de croissance réel a progressé surtout entre 2001-2005, pour atteindre 5.4%. Ce sont surtout les jeunes chômeurs diplômés, sans travail, qui s'y intéressent, et dont les projets sont subventionnés par l'état (graphique16).

Les domaines de ce secteur ne sont pas homogènes dans leurs développements et leurs contributions au PIB. Les nouvelles technologies de l'information sont en train de trouver leur place en Algérie, elles attirent de plus en plus de consommateurs. Le secteur bancaire se privatise grâce à la loi de finance, mais celui-ci reste en majorité public. D'énormes progrès restent à faire dans ce domaine du fait qu'il s'oriente essentiellement vers une activité commerciale. Le tourisme représente un important

potentiel mais qui n'est pas développé. Le manque d'infrastructure ne permet pas d'exploiter de manière quantitative et qualitative ce domaine.

III. LE TAUX DE CHOMAGE :

Pour l'organisation Internationale du travail (OIT), « le chômage est la situation de la main-d'œuvre disponible à travailler qui est à la recherche d'un emploi mais ne réussit pas à en trouver ». C'est un indicateur macroéconomique qui peut avoir des impacts défavorables à la croissance économique.

III.1. L'évolution du taux de chômage :

Les statistiques de la banque mondiale montrent que pour l'ensemble de la période 1989-2010, l'évolution du taux de chômage a enregistré une moyenne annuelle de 20,1% pour la main d'œuvre totale. C'est en 2000 que le plus haut niveau (29,8%) est enregistré et en 2009, le plus bas niveau (10,2%) (graphique 18).

Si le chômage s'est globalement stabilisé autour de 10 % depuis 2010, il atteint 24,8 % chez les jeunes dont 21,3% d'entre eux ont moins de 25 ans, près de trois chômeurs sur quatre sont âgés de moins de 30 ans et 86,7% ne dépassent pas 35 ans et 16,3 % chez les femmes (graphique 18).

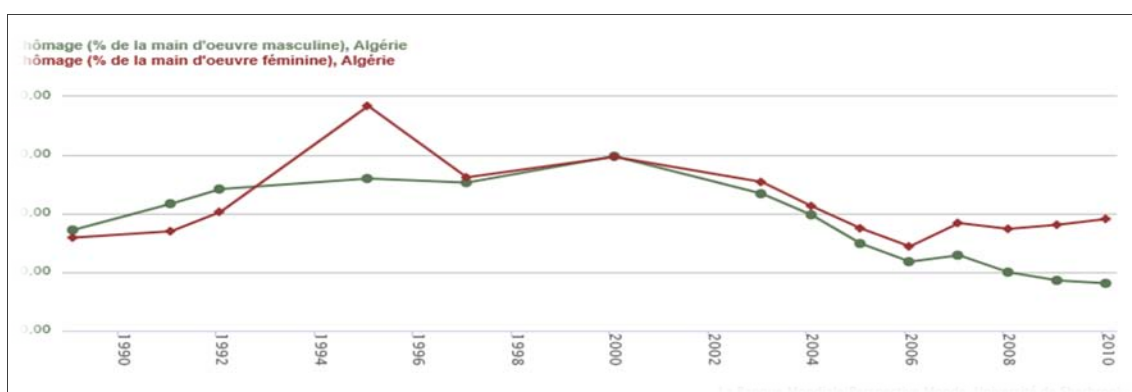
La caractéristiques essentielles de ces chômeurs sont le niveau bas de leur scolarité, en effet, « Les 75 % de ces chômeurs, hommes essentiellement, dont le niveau d'instruction ne dépasse pas le cycle moyen ou secondaire inférieur, 92 % d'entre eux, sont généralement des exclus du système scolaire et 70 % ne dépassant pas le niveau primaire, autant dire des analphabètes, à s'aviser que les scolarisés de l'école ne brillent pas particulièrement par leurs connaissances à cause de la décrépitude de l'enseignement en général ». (ONS, 2010)

Quant aux diplômés, la Banque mondiale constate qu'en 2010, sur 1200 000 de diplômés universitaires par an, 500 000 se retrouvent sans travail, soit 40% du total.

Le FMI (2012) évalue ces conditions actuelles comme « *une impossibilité économique* » car la création des emplois nécessiterait un minimum un taux de croissance de 6 à 7 % sur cinq ans or ce taux ne dépasse pas une moyenne de 3% entre 1980 et 2010.

« En outre, les emplois vulnérables représentaient 25% des emplois chez les femmes, en 2011, et 30,6% des emplois chez les hommes »²⁸. La courbe descendante du taux de chômage dans le graphe qui suit, ne peut refléter la réalité de la population active qui a souvent recours au travail informel.

Graphique 18 : Taux de chômage de la main d'œuvre féminine et masculine



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques de la banque mondiale,

Perspective monde, 2012.

III.2. les causes et les solutions alternatives du chômage en Algérie :

Les causes essentielles du chômage en Algérie peuvent être de plusieurs natures dont essentiellement la croissance de la population algérienne qui a doublé en 30 ans, passant de 18,7 millions d'habitants en 1980 à 37,062 millions en 2010 et dont plus de 70% sont des jeunes de moins de 30 ans.

²⁸ Site d'information : sans-langue-de-bois.eklablog.fr/l-algerie-va-devoir-changer-de-modele-e. Bachir El Khoury, 2014.

Mais également au niveau d'instruction qui n'a pas cessé de s'améliorer et qui demande des profils professionnels adéquats mais dont paradoxalement les compétences sont absentes. Mais également, elles se retrouvent dans les politiques d'emplois.

Pour Y. Hebib (2010), les causes du chômage sont :

- La politique de désinvestissement adoptée dès le début des années 1980 en réponse à la baisse des recettes pétrolières et de la valeur du dollar.
- Le manque de formation professionnelle, donc de qualification adéquate chez les demandeurs d'emplois, Ce qui allongerait la durée du chômage.
- Les faibles performances économiques des entreprises et celle du marché du travail. Cette dernière pouvant expliquer par ailleurs le prolongement du chômage par le manque d'information égal à 71,4% en 2011 suivant les statistiques de la banque mondiale. « C'est un chômage de longue durée fait référence au nombre de personnes qui connaissent de longues périodes de chômage d'un an ou plus, exprimé en pourcentage du nombre total de chômeurs ». (banque mondiale, 2014)
- Mais également, « l'inadéquation des profils de qualification et des profils d'emplois exigés. C'est une situation qui a pour conséquence de présenter un phénomène paradoxal avec d'une part, des emplois vacants constituant une offre d'emploi (bien faible par d'ailleurs, s'adressant aux qualifications très élevées) et qui restent en l'état vu l'absence des profils demandés, et d'autre part des demandeurs d'emplois en chômage en raison de la saturation de l'emploi dans leurs spécialités de formation ou leurs qualifications. »

Face aux difficultés des secteurs économiques à créer des emplois, les pouvoirs publics algériens ont eu recours à des solutions alternatives permettant de réduire la pression sur le marché du travail.

Ainsi depuis l'année 1990, deux axes de prise en charge de la crise de l'emploi ont été créés. Celles concernant la formation professionnelle en premier lieu, et l'assistance de l'état à l'insertion dans le monde du travail en second lieu.

« Le premier axe, dénommé «système intégré de formation professionnelle permanente» se veut une réponse « aux besoins de la société» et une contribution à la résorption du chômage par la qualification professionnelle. C'est dans ce sens, qu'il semble s'orienter vers les «besoins exprimés par les secteurs employeurs». Ce système se fonde sur un dispositif qui, s'il n'est pas toujours en projet, reste méconnu, même des principaux concernés. Ce qui en est résulté pour l'instant, outre les structures mises en place, c'est la contribution à la formation professionnelle (1 % de la masse salariale) fixée aux employeurs, l'étendue à 25 ans de l'âge d'admission à l'apprentissage et, tout récemment la libération, avec le décret N°91-141 du 11 Mai 1991) de l'accès au secteur de la formation professionnelle, en permettant la création d'établissements privés. Ceci, aura pour effet d'accroître les capacités d'accueil et probablement, de diversifier les programmes et spécialités de formation si les intéressés, ne cèdent pas à la facilité mercantile.

Le second axe, défini par le «programme d'action du gouvernement dans le domaine de l'emploi» en mars quatre-vingt-dix, est développé par « le dispositif d'insertion professionnelle des jeunes (DIPJ) ». Il est constitué par le délégué à l'emploi au niveau de la wilaya, assisté par un comité technique composé de partenaires divers, dont les entreprises ; au niveau de la Commune ou la Daïra, le comité local d'insertion professionnelle des jeunes (CLIJ) ; au niveau national enfin deux directions (celle de la régulation et celle de la promotion de l'emploi) sont au sein du Ministère du travail. Cet appareil est complété par l'agence nationale pour l'emploi (ANEM, ex ONAMO) structurée aux niveaux régional, wilaya et communal, et l'agence pour le développement de l'emploi (ANDE, ex ANDRH) dont le rôle serait de mener les études relatives aux besoins d'emplois, identification des créneaux d'activités, adéquation emploi / formation etc ». (Y. Hebib, 2010)

Des alternatives d'emplois détournées, ne profitant pas à l'entreprise, précaires pour le chômeur qui ne s'investit pas dans son travail afin d'acquérir des compétences professionnelles qui pourraient éventuellement avoir des impacts positifs sur la productivité et sur la croissance économique.

En conclusion de ce chapitre, l'analyse de la structure de l'économie algérienne démontre une forte dépendance à la rente pétrolière. Le secteur des hydrocarbures est par excellence le pilier de l'économie nationale. Une richesse conjoncturelle qui est le produit conjugué de l'accroissement des exportations et l'augmentation des prix des hydrocarbures qui rendent l'économie nationale plus que fragile.

Mais en dépit de la crise et des violences qui l'ont marquée, l'économie algérienne est restée avec ses hauts et ses bas en mesure d'assurer le minima social tout contenant les effets d'une démographie parfois lourde en termes de demande sociale. La situation idéale serait qu'elle fasse partie des pays émergents²⁹.

²⁹ « Les «pays émergents» sont des pays dont le PIB par habitant est inférieur à celui des pays développés, mais qui connaissent une croissance économique rapide, et dont le niveau de vie ainsi que les structures économiques convergent vers ceux des pays développés. Tels que le Brésil, la Russie, l'Inde, la Chine plus l'Afrique du Sud ,le Mexique et l'Indonésie. (Banque mondiale, 2010)

CHAPITRE III.

POLITIQUES ET REFORMES EDUCATIVES

EN ALGERIE

*« L'éducation est l'arme la plus puissante qu'on puisse utiliser
pour changer le monde » (Nelson Mandela ,1996)*

Nous consacrons ce chapitre, à un état des lieux du système de l'éducation nationale en Algérie et ce depuis 1980 à 2010. Ce segment temps est dicté par un choix méthodologique et pratique relevant aussi d'une temporalisation significative.

Les sources de base de ce chapitre renvoient surtout à la littérature politique et institutionnelle officielle dont la synthèse nous a semblé nécessaire pour faire connaître les argumentaires des décisions des pouvoirs publics algériens. En outre ce

sont surtout les statistiques de l'état algérien qui nous ont inspirés car il n'y en pas d'autres.

Le processus éducatif algérien est bien des égards a depuis l'indépendance du pays engrangé un budget important tout en formant l'essentiel de l'encadrement quantitatif et qualitatif tous secteurs confondus.

L'investigation que nous voulons entreprendre dans ce chapitre, vise à faire un état descriptif du système éducatif afin d'observer et d'analyser son évolution et d'identifier si les buts désignés ont été atteints.

Plusieurs questionnements se posent à notre niveau :

- Comment a évolué le système d'éducation nationale en Algérie depuis 1980 à 2010 ?
- Quelles sont les politiques éducatives qui ont été mené pendant cette période et quelles sont les réformes qui ont découlé ?

Actuellement, le système éducatif en Algérie comprend trois niveaux d'enseignement et de formations, chacun d'eux dépend d'une tutelle administrative et pédagogique de trois ministères différents. Trois ministères distincts se répartissent les compétences du domaine de l'éducation et de la formation :

- **Le ministère l'éducation nationale chargé de :**
 - L'éducation préparatoire
 - L'enseignement fondamental ou secondaire inférieur
 - l'enseignement secondaire ou secondaire supérieur
- **Le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique qui comprend les niveaux suivants:**
 - Licence
 - Master
 - Doctorat

▪ **Le ministère de l'enseignement et de la formation professionnelle est chargé de :**

- La formation de métiers des adultes³⁰

Cette panoplie de structure de formation couvre alors tous les domaines de la scolarisation de l'éducation et de la formation d'une population juvénile en croissance continue dans le but est d'améliorer davantage sa valeur en capital humain selon les besoins du marché du travail en mutation continuelle.

Ainsi la banque mondiale souligne dans ses rapports que «le rôle et la contribution de l'éducation au sein d'une stratégie globale de développement et de lutte contre la pauvreté implique de comprendre quels sont les priorités, besoins et contraintes spécifiques de chaque pays »³¹.

L'Algérie tant à travers son modèle de développement qu'à travers sa stratégie éducative tente de rendre de plus en plus performants les outils qui circonscrivent la pauvreté et réduisent l'analphabétisme qui sont les tares du sous-développement.

Notre choix de l'étude d'un seul ministère, celui de l'éducation nationale est dicté par la recherche des indicateurs d'un système éducatif peu analysé et presque non soumis aux évaluations scientifiques d'une part et d'autre part, par le fait que l'Algérie est encore loin «des frontières technologiques», particulièrement sur un plan qualitatif, et qu'à ce stade, le plus important à faire à l'heure actuelle est de se préoccuper de la scolarisation primaire et secondaire.

³⁰ Voir arrêté n° 91 définissant la nomenclature des branches professionnelles et spécialité de la formation professionnelle fixant la liste des spécialités, le 23 décembre 2012.

³¹ En 2011, la banque mondiale a lancé sa nouvelle stratégie pour l'éducation à l'horizon 2020, axée sur «l'apprentissage pour tous ». «Cette stratégie prend acte du fait que les connaissances et les compétences acquises par l'apprentissage aident les individus à sortir de la pauvreté et contribuent au développement. Elle encourage les pays à investir dans l'éducation de leur population selon trois principes : à un stade précoce, parce que l'acquisition de compétences fondamentales à un très jeune âge favorise l'apprentissage tout au long de la vie; de façon judicieuse, en choisissant des interventions qui améliorent effectivement l'apprentissage; et en visant tous les élèves et étudiants, pas seulement les plus privilégiés ou les plus doués. »

Certainement, l'enseignement supérieur reste le meilleur fournisseur du capital humain nécessaire à la production des biens à forte intensité de connaissance *via* la recherche et le développement, mais il reste fondé sur la qualité d'enseignement du système de l'éducation nationale.

En outre, l'année 2003, sera pour nous, une ligne de démarcation pour le changement et la refonte pédagogique en Algérie. C'est l'année où la dernière réforme de l'école a démarré officiellement pour aboutir selon sa plate-forme à une nette amélioration du système éducatif algérien obligé à s'adapter aux nouvelles exigences tant celles du savoirs que celles des systèmes technologiques de production et de gestion.

L'Algérie a toujours considéré que l'éducation et la formation comme des facteurs de libération, d'émancipation et de progrès et devaient, par conséquent, constituer, dans tous les cas, une priorité nationale. (Ammar Zitouni, 2013)

La loi d'orientation sur l'éducation nationale n° 08-04 du 15 moharram 1429 correspondant au 23 janvier 2008 sur l'éducation nationale recommande les principes fondamentaux de l'éducation nationale dans les articles suivants :

Encadré I : les principes fondamentaux de l'éducation nationale en Algérie

Art. 7. L'élève est placé au centre des préoccupations de la politique éducative.

Art. 8. L'éducation nationale, en tant qu'investissement productif et stratégique; bénéficie à ce titre, de la première priorité de l'Etat qui mobilise les compétences et les moyens nécessaires à la prise en charge de la demande sociale d'éducation nationale et à la réponse aux besoins du développement national.

Art. 9. Les collectivités locales participent, dans le cadre des compétences qui leur sont dévolues par la loi, à la prise en charge de la demande sociale d'éducation nationale, notamment par la réalisation et la maintenance des infrastructures scolaires, le développement des activités culturelles et sportives...

Art. 10. L'Etat garantit le droit à l'enseignement à toute algérienne et tout algérien sans discrimination fondée sur le sexe, l'origine sociale ou l'origine géographique.

Art. 11. Le droit de l'enseignement est concrétisé par la généralisation de l'enseignement fondamental et par la garantie de l'égalité des chances en matière de conditions de scolarisation et de poursuite des études après l'enseignement fondamental.

Art. 12. L'enseignement est obligatoire pour toutes les filles et tous les garçons âgés de 6 ans à 16 ans révolus. Toutefois, la durée de la scolarité obligatoire peut être prolongée de deux (2) années, en tant que de besoin, en faveur d'élèves handicapés. Les modalités d'application de cet article sont précisées par voie réglementaire.

I. LES POLITIQUES EDUCATIVES EN ALGERIE :

Dans le sillage de sa politique de développement global volontariste et tous azimuts, l'Algérie avait vu l'état structurel de son système éducatif désuet et ne répondant pas aux besoins d'une population assoiffée d'éducation.

Le déséquilibre entre le disponible en terme de moyens humains et matériels d'un côté et les besoins en termes de demandes sociales, ont avant tout, formé son propre encadrement pédagogique et obligé d'autre part, le pays à recourir à une coopération techniques massive. Venant des pays du Moyen Orient, de France et de Russie, ce potentiel humain étranger a permis au pays de démarrer sa machine éducative pour se pencher plus tard sur les choix pédagogiques selon des politiques éducatives.

Notre but dans ce chapitre est de comprendre les objectifs des politiques éducatives et les réformes éducatives qui en découlent.

I.1. Définition des politiques éducatives :

Au sens large, la politique éducative pourrait être appréhendée comme la vision globale qu'un pays donne à son système éducatif à court, moyen et long terme, pour la production du « bien éducatif » exprimé comme besoin social et comme ressources nécessaire à la marche du système politique et institutionnel.

Patrick Robbo, (1996) la définit comme « Toute politique éducative désigne la détermination de finalités, puis la fixation des objectifs, puis l'octroi des moyens et enfin l'évaluation des résultats par rapport aux objectifs. »

Pour André Magnen (1990), « une politique éducative est celle qui permet de traduire les objectifs politiques en matière d'éducation en programmes d'action en assurant un suivi et un pilotage continu et une évaluation systématique des résultats. »

En fait, la politique éducative est spécifiée par le régime politique qui traduit le type d'éducation qu'il souhaite, et pour ce faire, il revient aux acteurs de terrain de traduire dans les faits, l'atteinte des finalités voire des objectifs. Le couple école et société prend ici toute sa signification. Le décideur politique va dans ce cas définir ce que devra être l'école et la société dans sa vision.

La notion de politique éducative implique aussi la maîtrise des notions techniques comme celle du suivi, du pilotage, de l'évaluation des résultats qui constituent des phases principales de la mise en œuvre des politiques éducatives. Il ne s'agit pas seulement de proclamer une vision sociétale de l'éducation mais également de mettre en place un dispositif, une stratégie opérationnelle.

A partir de là se pose pour nous la question suivante : Quelle politique éducative doit-on adopter et adapter à l'école Algérienne pour former un capital humain?

I.2. les différentes politiques éducatives en Algérie:

I.2.1.La première politique (1962-1976) : L'organisation de l'enseignement dans le prolongement de l'enseignement français pré-indépendance.

Elle est héritée du modèle français. L'enseignement de la plupart des matières (notamment les matières scientifiques) est fait en français de l'école primaire à l'université. Nous nous n'attarderons pas sur cette période car notre travail de recherche s'attache plus à la période de 1980 à 2010.

I.2.2. La seconde politique (1976-2000) : La mise en place d'un enseignement algérien.

Ses objectifs sont énoncés dans la Charte de 1976 et complétés par la constitution de 1996 dans son article 53 et qui sont au nombre de trois :

1. Le premier objectif de cette politique éducative est la nationalisation de l'éducation avec l'adoption de la langue arabe comme langue officielle d'enseignement en mettant l'accent sur une révision des chapitres de la religion et l'histoire. Si cette algérianisation a été parfois une source de tensions idéologiques, elle a abouti à donner à l'école algérienne le profil national qui structure les identités en puisant dans les ressources du patrimoine. Toutes fois, le gros des investissements est consenti dans les secteurs des technologies et de l'organisation étatique³².
2. Le second objectif de cette politique éducative, se rattachait à l'algérianisation des moyens pédagogiques et particulièrement les manuels scolaires. *« C'est ainsi que la totalité des moyens pédagogiques utilisés dans le cycle élémentaire et une partie de ceux en usage dans le cycle secondaire, sont conçus, confectionnés et diffusés par l'institut pédagogique national (IPN). »* Bekioua Fateh et Reffaf Mehdi, (2006) soulignent l'importance que l'état a donné à l'Algérianisation comme politique éducative. *« Le contenu de l'enseignement a été progressivement algérianisé. Dans une première étape l'enseignement de l'histoire, de la géographie, de la littérature et de la philosophie, a été rendu en fonction du milieu physique et humain et de la civilisation arabo-islamique, d'une part, et l'université algérienne a été mise*

³² Art. 16. de la loi d'orientation sur l'éducation nationale n° 08-04 du 15 moharram 1429 correspondant au 23 janvier 2008 portant sur l'éducation nationale note que : « L'école constitue la cellule de base du système éducatif national. Elle est le lieu privilégié de la transmission des connaissances et des valeurs. Elle doit être préservée de toute influence ou manipulation à caractère idéologique, politique ou partisan. Toute activité politique ou partisane est formellement interdite dans l'enceinte des établissements scolaires publics et privés. Tout contrevenant aux dispositions de cet article s'expose à des sanctions administratives sans préjudice des poursuites judiciaires ».

progressivement en accord avec les orientations et le développement de l'Algérie d'autre part. »

L'arabisation de l'éducation est une politique qui avait pour objectif primordial de donner à l'arabe sa place de langue nationale. Ainsi, dans tous les domaines, la langue nationale « arabe » prenait sa place, non seulement au niveau du système éducatif mais également au plan administratif.

Elle devenait une langue de travail et de civilisation pour le peuple Algérien.

Parmi les mesures d'arabisation progressive de l'enseignement, Bekioua Fateh et Reffaf Mehdi, (2006) citent dans leur thèse ce qui suit :

- L'arabisation totale des deux premières années du cycle élémentaire
- L'introduction de 10 heures d'enseignement en langue arabe de la 3^{ème} à la 7^{ème} année du cycle élémentaire, en plus de l'arabisation du calcul en 3^{ème} année à partir de la rentrée 1969/1970.
- L'arabisation des enseignements de la morale, de l'instruction civique, de l'histoire et de la géographie.
- La création de 10 collèges d'enseignement général et de 5 lycées entièrement arabisés.
- L'instauration d'une épreuve d'arabe obligatoire pour tous les examens de l'éducation nationale.
- La création de diplômes d'enseignement en langue nationale.

L'arabisation a touché tous les niveaux d'enseignement, du primaire au supérieur. Un nombre assez important, d'enseignants francophones, ne maîtrisant que partiellement l'arabe classique se sont vus marginalisés, d'autres ont été orientés vers d'autres postes administratifs tels que, directeur d'établissement scolaire ou conseiller pédagogique. « C'est là un exemple d'une décision politique prise en dehors des structures qui gèrent l'éducation et qui a été appliquée avec constance sans qu'aucun texte officiel ne l'ait assumé » Djebbar Ahmed (2007)

La loi d'orientation sur l'éducation nationale n° 08-04 du 15 moharram 1429 correspondant au 23 janvier 2008 postule également pour la langue tamazight et d'autres langues étrangères dans les articles suivants :

Encadré II : L'enseignement des langues.

Art. 33. L'enseignement est dispensé en langue arabe à tous les niveaux d'éducation, aussi bien dans les établissements publics que dans les établissements privés d'éducation et d'enseignement.

Art. 34. L'enseignement de la langue tamazight est introduit dans le système éducatif pour répondre à la demande exprimée sur le territoire national. Les modalités d'application de cet article seront fixées par voie réglementaire.

Art. 35. L'enseignement des langues étrangères est assuré dans des conditions fixées par voie réglementaire.

A partir des années quatre-vingt-dix, des options nouvelles, inscrites dans la réforme de l'école fondamentale vont être appliquées au niveau de l'enseignement primaire et secondaire. Dans le supérieur, c'est la poursuite de l'application des options décidées en 1971. Mais, ce qui va changer pour les deux secteurs, c'est le contexte nouveau caractérisé par des modifications au niveau de la direction politique du pays et par l'affirmation d'orientations nouvelles sur le plan économique. Nous sommes passés, du jour au lendemain, de la logique de l'économie planifiée à celle de l'économie de marché avec toutes les conséquences que cela allait provoquer, en particulier sur les orientations et la gestion des secteurs d'éducation et de formation qui, dans le même temps, n'avaient bénéficié d'aucune mesure d'adaptation à la nouvelle situation. Désormais, la langue nationale, était, appliquée à tous les niveaux mais avec beaucoup de difficultés.

Djebbar Ahmed (2007) ancien ministre de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur en Algérie en 1990 à 1992 a écrit : « Dans le secteur éducatif, le point essentiel de la réforme de 1976 est l'arabisation totale des enseignements. L'élément important de cette option, au-delà de l'affirmation de la prééminence de la langue nationale, est l'uniformisation du système éducatif qui était, auparavant, une juxtaposition de deux systèmes, à travers deux langues d'enseignement. La première conséquence de l'application de la réforme a concerné les langues étrangères et plus particulièrement la langue française qui allait, désormais, être enseigné à partir de la quatrième année du primaire mais qui, dans la pratique a été progressivement marginalisée par le ralentissement de la formation des enseignants et l'encouragement des professeurs de français à se convertir à d'autres disciplines. C'est là un exemple d'une décision politique prise en dehors des structures qui gèrent l'éducation et qui a été appliquée avec constance sans qu'aucun texte officiel ne l'ait assumé. La seconde conséquence, plus grave, n'est pas le fait de la réforme elle-même ni de l'application du principe d'arabisation, mais plutôt un effet induit. Il s'agit de l'accélération de la baisse du niveau des contenus des enseignements, de l'évolution de la pédagogie vers l'apprentissage passif et de la politisation ou l'idéologisation de certaines matières, comme la littérature et l'histoire ».

En fait, toutes ces mesures ont contribué, d'une manière constante mais sans être intégrées à une politique ouvertement assumées et reconnues, à instaurer un état de bilinguisme de fait sinon de droit dans le système éducatif et dans toute la société.

La place de la langue française dans la société algérienne depuis l'Indépendance oscille constamment entre le statut de langue seconde ou véhiculaire et celui de langue étrangère privilégiée.

Le troisième objectif de cette politique éducative est la démocratisation de l'éducation qui assure à chaque citoyen Algérien la chance d'aller à l'école. Le slogan « l'école pour tous » était généralisée partout dans le pays, sans distinction de statut social, ou autre.

Chaque Algérien pouvait accéder au savoir à tous les niveaux d'enseignement en suivant une progression prometteuse du système éducatif afin d'occuper la place qu'il mérite au sein de la société.

Ainsi, l'extension de l'enseignement se faisait d'une façon normale, sans préjugés, à toutes les couches sociales, sans distinction, des couches populaires, les plus déshéritées, aux couches moyennes, aux plus « favorisées ».

La démocratisation de l'éducation s'est concrétisée surtout par l'application de l'enseignement fondamental obligatoire (jusqu'à la fin du collège), par la gratuité de l'enseignement et par le recrutement massif d'enseignants pour les écoles fondamentales.

Nous assistons alors à une massification de l'éducation qui a induit à un accroissement d'effectifs d'une année à une autre. A la rentrée scolaire 2004/2005, par exemple, une progression de 200% des effectifs des élèves de première année primaire a été enregistrée par rapport à l'année 1963/1964 selon le ministère de l'éducation nationale.

En conséquence, le ministère de l'éducation nationale opte pour cette période, pour une nouvelle réorganisation des enseignements avec la création de l'enseignement fondamental en remplacement des cycles du primaire et du collège avec une uniformisation des programmes d'enseignement, et une réorganisation des filières universitaires.

L'instauration du monopole de l'Etat s'est généralisée à tous les paliers pour l'offre des services éducatifs. Néanmoins, à partir des années quatre-vingt, une timide tentative de privatisation des écoles du préscolaire essentiellement voient le jour, aussi quelques écoles de l'enseignement professionnel, concernant surtout les grandes villes et les formations les plus lucratives, plutôt de nature universitaire (écoles de commerce, instituts de langue, instituts d'informatique) commencent à se développer ici et là.

Algérienisation, arabisation et démocratisation, trois politiques éducatives qui viennent donner à l'identité nationale une plus grande valeur.

I.2.3. La troisième politique (2000-2011) : Une tentative d'amélioration des résultats du système éducatif Algérien.

Les principes de base demeurent inchangés, sans grandes ruptures, à travers le décret exécutif du 29 août 2004 et la loi du 23 février 2008 tel que :

- La langue arabe est la langue officielle utilisée pour l'enseignement à l'école, y compris pour les enseignements scientifiques.
- L'obligation de la scolarité jusqu'à la fin du collège à l'âge de 16ans.
- La gratuité de l'éducation.

Par contre des changements se sont faits au niveau structurel et organisationnel de l'éducation, nous en citons surtout l'adoption des normes universelles pour l'organisation des enseignements afin de se conformer au modèle pédagogique universel. Dès lors, une qualité d'enseignement était un des objectifs à atteindre.

En effet, le retour aux trois paliers pour l'éducation nationale (écoles primaires – collèges – lycées) en remplacement de l'école fondamentale (se basant sur des cycles d'enseignement) s'est fait en 2004. Il constitue plus une mise en conformité structurelle et organisationnelle qu'une réforme relevant d'une révision profonde des politiques publiques dans le domaine de l'éducation et de la formation

Pour l'enseignement universitaire, une réorganisation des architectures de la formation des universités selon le dispositif européen du LMD (Licence/Master/Doctorat) a été adoptée pour favoriser les équivalences de diplômes (grâce aux unités d'enseignements semestrielles) et assurer une meilleure lisibilité des diplômes algériens.

L'enseignement privé a été autorisé dans les textes mais ceux-ci ne sont pas appliqués, il continue à se développer par un moyen détourné (via l'enseignement professionnel).

Après la mise en application de ces trois politiques éducatives (la nationalisation, l'arabisation et la démocratisation de l'éducation), la tutelle d'éducation se trouvait enfermée dans un dilemme : « fallait-il mieux adapter et développer le mode d'enseignement européen en Algérie ou alors créer son propre système en retenant certains éléments existants paraissant non négligeables à l'école Algérienne ? »

Les débats enclenchés se sont embourbés dans des considérations idéologiques et linguistiques et ratèrent les questions du modèle pédagogique fondé sur une didactique scientifique répondant aux normes de la performance pédagogiques et aux rationalités des temps modernes. Les sciences pédagogiques et les études cognitives se sont volatilisées devant les discours volontaristes des uns et approximatifs des autres.

Le choix fut déterminé par la nécessité d'une expansion rapide de l'éducation. Il n'y avait pas de meilleure solution pour l'instant. Notre pays restait attaché au système français, au niveau organisationnel et structurel, en espérant y apporter au temps voulu les changements nécessaires à son contexte.

A posteriori de ces politiques éducatives découlent des réformes éducatives que nous allons présenter, mais avant de le faire, il est indispensable de clarifier ce concept.

II. LES REFORMES EDUCATIVES ENGAGEES EN ALGERIE

« Une réforme apparaît donc impulsée par un pouvoir contrôlant un nombre important d'établissements et d'enseignants, que ce soit par des voies hiérarchiques, par un cadrage législatif, par des procédures d'homologation ou encore par des mesures d'incitation assorties de moyens financiers. Le porteur d'une réforme est donc soit un ministère de l'éducation, soit à la rigueur une puissante commission scolaire, comme celle instaurée par le président de la république en 2000 ». (Ahmed Djebbar, 2007)

La réforme éducative en Algérie se base essentiellement sur des principes définis par la constitution Algérienne et qui sont comme suit :

- La garantie du droit à l'enseignement « *l'enseignement est dispensé gratuitement dans tous les établissements d'éducation et de formation et les frais d'entretien et de fonctionnement de ces établissements sont à la charge de l'état et des collectivités locales* »³³
- L'obligation de l'enseignement pour une période de 9 ans : « *Tout Algérien a droit à l'éducation et à la formation. Ce droit est assuré par la généralisation de l'enseignement obligatoire d'une durée de neuf ans pour tous les enfants âgés de six à neuf ans révolus.* »³⁴
- L'égalité des conditions d'accès à l'enseignement fondamental et post fondamental est garanti et gratuit à tous les niveaux quel que soit l'établissement public fréquenté.
- L'enseignement est assuré en langue nationale « arabe » à tous les niveaux. L'enseignement d'une ou de plusieurs langues étrangères est organisé à partir du primaire selon des décrets ministériels

³³ Décret n° 76-6 de l'ordonnance 1976

³⁴ Algérie : rapport national sur le développement de l'éducation, Genève 8-11 2004

II.1. La 1^{ère} réforme concernant l'enseignement supérieur en 1971 :

L'université Algérienne a traversé un long parcours depuis sa création au lendemain de l'indépendance nationale. Son adaptation aux besoins de la société algérienne a été marquée par différentes réformes dont celle de 1971.

Rudimentaire des années soixante, l'université Algérienne a connu une importante dynamique de croissance importante et rapide qui a généré des contraintes multiples, tant sur le plan structurel que celui de l'assurance d'une qualité de formation et de son adaptation aux mutations du monde du travail.

A partir des années 1971/1972, l'Algérianisation se généralisait à tous les programmes de sciences sociales, à fort contenu idéologique. Cette finalité se développait graduellement à toutes les autres sciences toutes disciplines confondues.

Les objectifs assignés par le ministère de l'éducation nationale à cette réforme étaient :

- La formation de cadres immédiatement opérationnels.
- La diversification de profils de formation pour satisfaire l'ensemble des secteurs.
- La formation d'un plus grand nombre de cadre au moindre coût possible.
- La formation de cadres responsables et engagés auprès de leur peuple et de patrie.

Pour atteindre ces objectifs plusieurs mesures ont été adoptées. Celles-ci ont touchées essentiellement les programmes, les diplômes, les cursus, l'organisation générale des enseignements et de la pédagogie.

Nous assisterons à un passage d'une organisation annuelle à une structure semestrielle voir trimestrielle de curriculum. A une annulation de facultés au profit de l'introduction d'instituts.

C'est ainsi que pour un seul mois d'août 1971, 22 décrets et 37 arrêtés ont été publiés, touchant l'organisation des diplômes, des options, des programmes, des horaires et enfin des modules (MERS. 1971).

L'objectif attendu par cette refonte est la formation des cadres quantitativement et qualitativement liée à l'édification du slogan, idée précise qui voulait rassembler le peuple autour du « socialisme ».

II.2. La 2^{ème} réforme concernant l'instauration de l'école fondamentale applicable en 1980 :

La seconde réforme a vu le jour lors du plan quadriennal 1974/1977, elle concernera l'éducation nationale. Elle reposait essentiellement sur le passage de l'école classique à l'école fondamentale polytechnique.

L'objectif par cette réforme est d'intégrer les deux cycles primaire et moyen dans un seul cycle dénommé l'enseignement fondamental composé de trois paliers, trois ans pour chacun, d'une durée totale de neuf ans.

C'est durant cette période que l'ordonnance du 16 avril 1976 apparaît et précise les missions, les finalités et objectifs du système éducatifs.

Par ces réformes, dans les années soixante-dix, deux dimensions étaient attendues :

Benarab Abdelkrim (1997) écrit que la première, « dans une approche globale, considérait que le système éducatif est intégré dans une approche d'ensemble de la stratégie de développement en Algérie qui a commencé en 1967, avec une succession de décisions telle que la charte de révolution agraire, la charte de la gestion socialiste des entreprises et la refonte de l'enseignement supérieur. »

Ainsi, « le système éducatif devait suivre la dynamique, sociale, économique et politique conçue à cette époque. La priorité, était de concevoir un type d'enseignement visant « l'édification du socialisme ». (Benarab Abdelkrim 1997).

La deuxième dimension concernait une volonté de passage d'un système « colonisateur » à un système arabo-musulman. L'article 2 de l'ordonnance déjà citée, l'affirmait bien : « *Le système éducatif a pour mission de s'inscrire dans le cadre des valeurs arabo-islamiques et de la conscience socialiste* ».

A partir des années 2000, une nouvelle réforme devenait visible et impératif pour consacrer une certaine libéralisation économique s'appuyant sur une économie sociale de marché.

II.3. La 3^{ème} réforme concernant une refonte totale et complète de l'organisation scolaire et universitaire :

Cette nouvelle réforme a été entreprise le 13 mai l'année 2000, après l'instauration d'une commission nationale de réforme du système éducatif. Cette dernière était chargée de procéder à une évaluation du système éducatif en vue d'en établir un diagnostic et de faire en fonction des résultats, une refonte totale et complète de l'organisation scolaire et universitaire. (MEN, 2000)

Enfin, elle assumait de proposer un projet qui définit les grands axes de la nouvelle politique éducative, concernant d'une part les principes généraux, les objectifs, les stratégies et les échéanciers et d'autre part l'organisation et l'articulation des sous-systèmes, l'évaluation des moyens humains et financiers et matériels à mettre en place.

Le passage à une nouvelle réforme devient une nécessité et une obligation car malgré les efforts fournis par l'état dans le domaine de l'éducation, les résultats sont restés insuffisants. En effet, tout changement, à notre sens, devait se basait sur une stratégie de long terme or l'aspect idéologique mettait en marge l'aspect d'une politique éducative globale qui pouvait donner ses fruits dans le monde du travail.

Le Conseil National Économique et Social (CNES) en Algérie explique que cette situation résulte pour plusieurs raisons dont :

- Un taux d'encadrement en hausse vu le nombre trop élevé d'élèves
- Un déficit en enseignants qualifiés particulièrement en didactique et pratiques pédagogiques.
- Des programmes et des méthodes d'enseignement inappropriées. Parfois désuets et ne répondant pas aux nouvelles réalités que les écoles modernes apportent comme service public.
- Un environnement social et économique défavorable au corps enseignant

Dans les chapitres qui suivent, nous essayerons de quantifier en détails et en chiffres statistiques le processus de réforme avec ses objectifs et ses aléas.

Cette réforme a concerné en premier lieu les programmes scolaires, la durée de la scolarité de certains paliers, mais surtout, l'obligation de l'enseignement préscolaire à partir de 2008/2009.

Semri Ahmed (2009) note qu'elle s'articulait autour de trois points importants qui sont comme suit :

II.3.1. La refonte de la pédagogie et des champs disciplinaires :

A ce niveau, c'est surtout la méthodologie d'enseignement qui a changé, désormais l'approche par objectifs était abandonnée au profit de l'approche par compétence.

L'apprenant par cette nouvelle méthode, pouvait accéder au savoir, savoir-faire, savoir-être pour mener à bien sa vie de tous les jours. De plus, des programmes de formation des enseignants étaient prévus pour la maîtrise de l'outil informatique et des nouvelles technologies de communication.

Nos enquêtes au près de plusieurs lycées en 2008 ont montré que l'approche par compétence était mal comprise, voir non maitrisée par les enseignants d'où son application hasardeuse.

II.3.2. La réorganisation générale du système de l'éducation nationale³⁵ :

Avant, cette réforme, le système était structuré en deux niveaux, le premier appelé l'école fondamentale (école primaire de 6ans plus cycle moyen de 3ans) comprenait 9 ans d'étude obligatoire, le second niveau, le cycle secondaire, était de 3ans.

Après l'adoption de la nouvelle refonte, il a été décidé de distinguer l'enseignement de base obligatoire en deux phases distinctes : l'école primaire et le moyen dont le cursus est de 9 ans de scolarité obligatoire. Dans un souci d'alléger les programmes, il a été fixé d'ajouter une année à l'enseignement moyen, alors qu'à l'inverse, pour l'école primaire, il a été procéder à une réduction d'une année en parallèle avec une généralisation progressive de l'enseignement préscolaire.

L'enseignement secondaire, pour sa part, restait inchangé du point de vue de structure, mais une réduction des filières était observée.

Le processus de mise en place de cette réforme s'est achevé en 2007/2008 avec la sortie de la promotion des bacheliers issus du nouveau système. Les acquis de la réformes apparaissent alors à l'opinion publique comme une issue salubre sans pour autant susciter un grand emballement surtout dans le domaine de l'élévation du niveau scolaire et l'amélioration des capacités d'assimilation des élèves.

³⁵ La loi d'orientation sur l'éducation nationale n° 08-04 du 15 moharrem 1429 correspondant au 23 janvier 2008:

Art. 28. « Dans le cadre des finalités et des missions de l'école, le ministre chargé de l'éducation nationale arrête les programmes d'enseignement de chaque niveau d'enseignement et fixe en outre les méthodes et les horaires sur la base des propositions du conseil national des programmes institué à l'article 30 ci-dessous. »

Art. 29. « Les objectifs et les programmes d'enseignement constituent le cadre de référence officiel et obligatoire pour l'ensemble des activités pédagogiques dispensées dans les établissements scolaires publics et privés. »

II.3.3. La mise en place d'un nouveau système de formation et d'évaluation de l'encadrement :

La question des méthodes d'évaluation a suscité moult débats au sein du monde scolaire, élèves familles, pouvoirs publics et corps enseignant.

Des mesures ont été proposées et appliquées concernant la formation des enseignants tous cycles confondus. Plusieurs possibilités ont été proposées, à savoir la poursuite des études à l'université, la formation à distance ou alternée par le biais de nouvelles technologies et des stages bloqués.

Cette nouvelle réforme va concerner également l'enseignement supérieur à partir de 2003 appliquée en 2004, elle traduit principalement l'application progressive du LMD.

Toutes ces politiques éducatives et les réformes qui ont découlé ont eu des impacts sur l'évolution et l'évaluation des indicateurs de l'éducation en Algérie, que nous allons étudier et analyser à la suite de ce chapitre.

III. QUELQUES INDICATEURS PRELIMINAIRES DE L'EDUCATION NECESSAIRES A LA FORMATION DU CAPITAL HUMAIN

Il nous a semblé très important de s'intéresser à trois paramètres non négligeables pour notre problématique car ce sont des indicateurs nécessaires à la composition du capital humain. Nous les présentons comme suit :

- Le taux d'illettrisme
- Le taux d'alphabétisme
- Le taux de scolarisation

III.1. Le taux d'illettrisme :

Le rapport mondial (2009) sur l'apprentissage et l'éducation des adultes le définit comme suit :

« L'illettrisme désigne l'état d'une personne qui a bénéficié d'apprentissages, mais qui n'a pas acquis, ou a perdu, la maîtrise de la lecture, de l'écriture et du calcul. L'illettrisme est donc à distinguer de l'analphabetisme qui résulte d'une absence d'apprentissage. »

L'Office national d'alphabétisation et d'éducation des adultes (ONAEA) en Algérie, déclare que le taux d'illettrisme devrait être inférieur à 18% d'ici la fin de l'année scolaire 2011-2012. Ce taux s'établissait à 22% lors du dernier recensement national, conduit en 2008.

Une campagne de sensibilisation est toujours prévue en coordination avec plusieurs instances telles les directions des affaires religieuses, de l'éducation, les scouts musulmans algériens (SMA), et les associations à caractère culturel et social en vue d'attirer un maximum d'apprenants en provenance des zones rurales. La lutte contre l'illettrisme a été en outre consolidée par la signature de conventions avec diverses

instances et associations à l'instar des directions de l'action sociale (DAS), de la formation professionnelle, de l'office des établissements de jeunes (ODEJ) et des SMA. L'antenne de l'ONAEA dispose actuellement d'un nombre non dérisoire de classes d'alphabétisation réparties entre les établissements scolaires, les CFPA, les mosquées et les maisons de jeunes.

III.2. Le taux d'alphabétisation :

Pour l'UNESCO, une personne est considérée comme analphabète lorsqu'elle est incapable de lire et d'écrire, en le comprenant, « un exposé bref et simple de faits qui ont trait à sa vie quotidienne ». Un analphabète peut aussi être considéré comme « toute personne qui ne sait lire que des chiffres, son nom ou une expression courante apprise par cœur. »

Pour Andreosso-O'Callaghan (2002), le capital humain peut être approximé par le taux d'alphabétisme qui jouent un rôle essentiel dans la production, et donc dans la croissance de ces pays. C'est dans ce sens que nous l'avons pris en compte dans notre travail.

Le ministre de l'Education nationale, en marge d'une journée parlementaire organisée par la commission de l'éducation de l'Assemblée populaire nationale (APN), organisée 19 janvier 2009, a déclaré que l'Algérie comptait environ 6,4 millions d'analphabètes. « Le chiffre est inquiétant et résume à lui seul beaucoup de choses. »

Les programmes d'action et de lutte contre l'analphabétisme sont prévus par un ensemble de textes juridiques pour le soutien du dispositif d'exécution. Ce sont les personnes, dont l'âge est compris entre 10 et 44 ans de la population analphabète, qui seront prioritaires en matière de prise en charge.

Un intérêt particulier fut également accordé à la femme et aux populations des zones rurales. En plus de ces critères de classement, la population devant être alphabétisée sera répartie en deux catégories. La première catégorie dite « structurée », sera organisée au sein d'une collectivité professionnelle.

Dans ce contexte, tous les organismes employeurs seront tenus par l'obligation d'alphabétiser leurs travailleurs illettrés. Les employeurs auront, pour ce faire, à choisir entre différentes formules proposées.

La deuxième catégorie est dite autonome. Elle comprend des femmes au foyer, des travailleurs indépendants et des sans-emploi. Pour l'encadrement de ces personnes, la préférence sera accordée au mouvement associatif qui interviendra dans un cadre déterminé. Le cycle d'alphabétisation sera d'une durée globale de 18 mois, répartis sur deux années scolaires.

Le ministère de l'éducation nationale indique que «le contenu de l'enseignement sera ventilé sur trois niveaux à raison de 9 heures d'enseignement hebdomadaire pour le niveau I, et 12 heures pour les deux autres niveaux. Cela représente un volume horaire global de 756 heures pour le cursus d'alphabétisation. Le programme contient l'apprentissage des mécanismes de la lecture et de la communication orale et écrite, l'initiation au calcul élémentaire et d'autres éventails de connaissances générales telles que l'histoire, la géographie et l'informatique. »

Au terme de leur formation, les apprenants auront droit à un certificat d'enseignement de base établi par le ministère de l'Education nationale. Les détenteurs de ce certificat auront le droit de continuer leur formation en post alphabétisation.

L'Etat a alloué, pour l'année 2009, la somme de 2,6 milliards de dinars pour lutter contre l'analphabetisme. Un montant qui représente près de trente fois celui de l'année 2007.

Mais en dépit d'un budget conséquent de lutte contre l'analphabetisme, ce dernier reste en très forte hausse, le gouvernement n'est pas au bout de ses peines. Un déficit d'agents chargés d'encadrer l'opération est enregistré et seuls des contractuels affectés à cette mission sont employés.

Les statistiques de l'UNESCO révèlent qu'en Algérie, le pourcentage d'alphabétisation, le plus élevé concerne les hommes puisqu'il est de 63.4% en 1987, 81.3% en 2006, 81.4% en 2009, alors que pour les femmes, il est 35.8%, 63.9%, 63.5%, pour les mêmes années, pour une population de plus de 15ans.

Cependant entre 2005 et 2010, ce sont les jeunes de 15- 24 ans qui sont le plus touché avec un taux de 91%. (Tableau 3 et graphique 19)

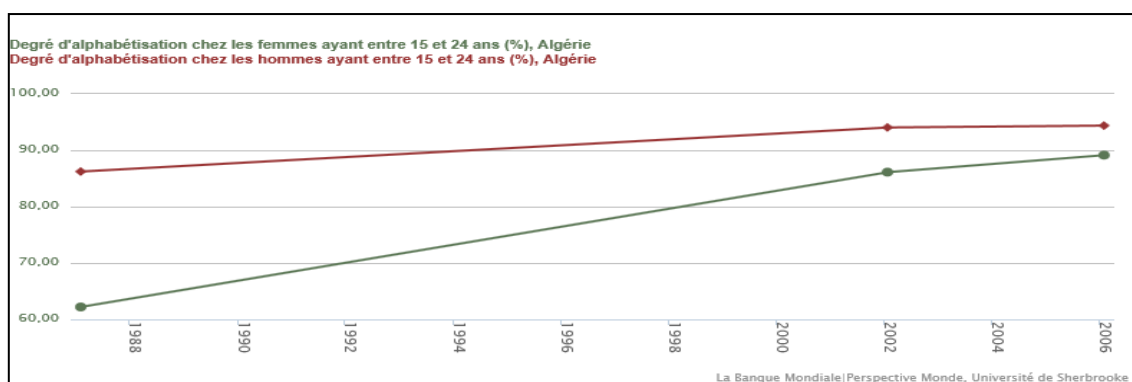
Tableau 3: Taux d’alphabétisation en Algérie

Années	1987	1999	2006	2009	2005-2010
Adultes de +15ans	49.6	63	72.6	72.7	73%
Hommes	63,4		81.3	81.4	67%
Femmes	35,8		63.9	63.5	79%
15ans-24ans	74.3	87	91.8	87.9	91%

Source : Tableau fait par l’auteur à partir des statistiques de l’Institut des statistiques de l’Unesco, Unicef et banque mondiale, 2012.

Pour l’ensemble de la période 1987-2010, une moyenne annuelle de 66,18% est enregistrée. Un chiffre qui ne cesse de s’améliorer, surtout pour la femme Algérienne qui s’attache de plus en plus à son émancipation et à son éducation (graphique 19).

Graphique 19 : Taux d’alphabétisation des femmes et hommes âgés entre 15 et 24 ans



Source : graphique fait par l’auteur à partir des statistiques de perspective monde, 2012.

« La comparaison entre l'Algérie et certains pays fait remarqué que le taux d'alphabétisation des adultes, en 2006 égal à 72,65%, est supérieur à celui du Maroc et de l'Egypte, mais nettement inférieur à ceux du Vietnam et de l'Indonésie, qui ont un PIB par tête bien inférieur à celui de l'Algérie .

C'est dans la population des plus de 65 ans que l'Algérie enregistre les performances les plus faibles. Le taux d'alphabétisation de cette population s'élevait à 15,73%, en comparaison au Vietnam (64,40%), Indonésie (57,92%), Egypte (26,78%) et Tunisie (20,83%) ». (Institut des statistiques de l'Unesco, Unicef et banque mondiale, 2010).

L'objectif visé par cette stratégie, qui devra entrer en application dès l'année 2010, est de réduire de 50 % le nombre actuel d'analphabètes d'ici à 2015. Néanmoins, dans cette nouvelle démarche, il sera tenu compte de la disparité géographique et des écarts entre les sexes.

III.3. Le taux de scolarisation :

L'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) définit « le taux de scolarisation comme le pourcentage de jeunes d'un âge de scolarisation donné qui sont scolarisés par rapport à l'ensemble de la population du même âge. »

Il peut être désagréé en taux brut de scolarisation (TBS) et en taux net de scolarisation (TNS).

L'UNESCO (2009), appréhende « le TBS comme le total des inscriptions dans un niveau spécifique d'éducation, sans distinction d'âge, exprimé en pourcentage de la population officiellement scolarisable au même niveau pour une année scolaire donnée ».

« L'objet recherché par son calcul est de montrer le niveau général de participation à un niveau donné d'éducation. Il indique la capacité du système éducatif à inscrire les étudiants d'un groupe d'âge particulier. Il peut être aussi utilisé conjointement avec le taux net de scolarisation pour mesurer l'importance de la scolarisation des

enfants ayant dépassé ou n'ayant pas encore atteint l'âge officiel d'entrée à l'école. »

« Le TNS³⁶ est le total des effectifs des inscrits du groupe ayant l'âge officiel de fréquenter un niveau d'éducation exprimé en pourcentage de la population correspondante ». (Banque mondiale, 2010)

C'est un indicateur très important pour notre problématique, plusieurs auteurs l'inscrivent dans leurs travaux pour mesurer le capital humain dont par exemple Mankiw, Romer (1992) et Weil (1992).³⁷

C'est dans le même sens d'idées que nous l'avons pris en considération pour notre travail.

L'UNESCO (rapport 2010 sur l'éducation pour tous) indique qu'au niveau mondial, « les taux de scolarisation dans le primaire passent de 82% en 1999 à 87% en 2007, celle des pays développés de 80% à 86% ». En Algérie, après la dernière réforme, des taux de scolarisation à l'école primaire entre 2007 et 2009 sont de 95% et entre 2007-2010, à plus les 100% (tableau 4). Cela pourrait s'expliquer, par le fait que des enfants plus jeune que l'âge officiel de scolarisation en primaire ont eu accès.

Aussi, le TBS pour le préscolaire en Algérie passe de 4% en 2003 à 84% en 2010. L'afflux des parents pour cette éducation à leurs enfants peut être encouragé par les effets positifs sur un plan de préparation à l'école primaire.

Pour l'enseignement moyen (2^{ème} et 3^{ème} cycle du fondamental), le taux de scolarisation variait entre 87% et 91% entre l'année 1995-1998 et dépassait les 97% en 2010.

³⁶ TNS : Taux Net de scolarisation, TBS : Taux Brut de scolarisation

³⁷ ANNEXE 1 : Evolution des taux bruts de scolarisation

Tableau 4: Taux de scolarisation au primaire

Années	Hommes	Femmes
2005- 2010 (TNS)	97	96
2007- 2010 (TNS)	96	94
2007- 2010 (TBS)	111	104

Source: graphique fait par l’auteur à partir des statistiques d’Unicef- Algérie – Statistiques, 2012.

La comparaison des taux de scolarisation entre plusieurs pays, nous fait constater que l’Algérie est au dessus de la moyenne des pays africains d’une part, et d’autre part, le taux net de scolarisation dans le secondaire est presque dans la même ligne continue que celui du primaire, ce qui n’est pas le cas ni pour le Maroc ni pour l’Afrique en général (tableau 5).

Aussi, nous remarquons que les taux net de scolarisation entre le primaire et le secondaire se sont maintenus autour de 95%, de même pour la Corée du sud, par contre pour la France et la Finlande, ils ont diminué de 4% chacun. Pour le Maroc et l’Afrique du Sud, ils ont baissé de 40% chacun. Cependant, le TBS de l’enseignement supérieur en Chine, pays émergent, ne dépasse pas les 17% pour une période de dix ans, entre 2000 et 2011. Sa politique de démocratisation de l’éducation concerne en priorité le primaire. La question qui se pose à notre niveau est la suivante : Est ce que la formation professionnelle est pour la chine un atout de croissance économique ?

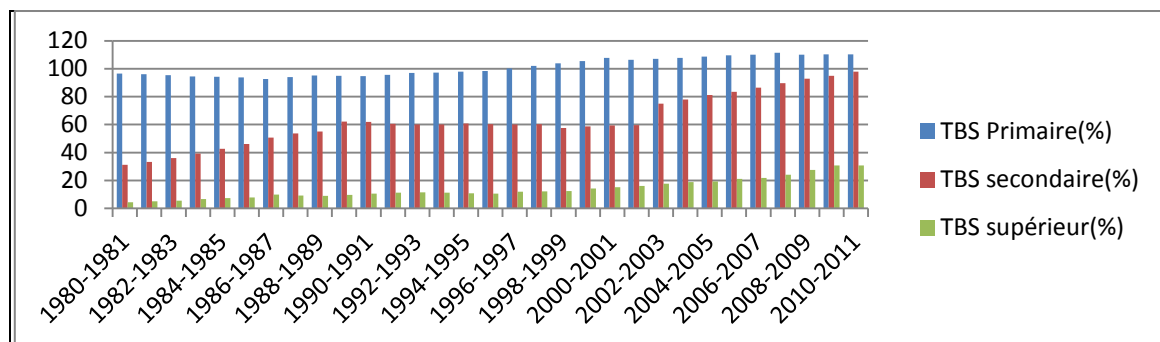
Tableau 5: Moyenne des taux de scolarisation entre 2000-2011 en Algérie en comparaison avec d'autres pays

2000-2011	TBS primaire	TNS primaire	TNS secondaire	TBS supérieur
Algérie	110.2	95.6	94.9	23.33
Tunisie	108.8	98.5	90.5	29.66
Maroc	113.7	95.7	56.1	13.66
Afrique du Sud	106.5		99.19	
France	107.90	99	95.72	54.66
Finlande	107.90	98.18	94.45	86.08
Corée du sud	97.27	95.18	95.18	93.63
États-Unis	102		95.54	79.77
Chine	118.12		61.40	16.69

Sources: calculs faits par l'auteur à partir des statistiques nationales et base de données de l'Institut des statistiques de l'UNESCO, mars 2012, la revue Perspectives économiques en Afrique, Données de la banque mondiale 2012.

Au niveau national, l'élévation du taux de scolarisation peut s'expliquer par une des politiques éducatives, adoptée par l'Algérie se basant sur la démocratisation de l'éducation, après l'indépendance. Le slogan « l'école pour tous » était généralisé partout dans le pays, sans distinction de statut social (graphique 20).

Graphique 20 : Les taux bruts de scolarisation



Source : graphique fait par l’auteur à partir des statistiques du ministère de l’éducation nationale et du ministère de l’enseignement supérieur et de la recherche scientifique.

En conclusion de ce chapitre, nous pouvons dire que l’Algérie a réussi en un temps limité à généraliser l’accès à l’éducation. La banque mondiale affiche des taux bruts de scolarisation au primaire qui passent de 94% à la fin des années 1980 à plus de 113% en 2010. Celui de l’enseignement secondaire brut passe de 30% à 95% pour les mêmes années.

Ces taux de scolarisation se sont beaucoup améliorés et avoisinent ceux des pays développés. Cela peut s’expliquer par des politiques éducatives, adoptée par l’Algérie, après l’indépendance.

Cependant, des taux bruts de scolarisation dépassant les 100 % comprennent aussi des élèves trop âgés et ou trop jeunes ainsi que les redoublants. En pareil cas, faire confiance à ces taux au premier abord, peut fausser l’analyse des données sur un plan qualitatif de la scolarisation.

Une interprétation plus rigoureuse des taux bruts de scolarisation exige que nous disposions de renseignements supplémentaires sur le nombre des redoublants, sur le nombre des élèves n’ayant pas encore atteint l’âge officiel et de ceux qui l’ont dépassé.

C’est ce que nous allons présenter dans le chapitre septième de notre thèse en mettant en avant l’aspect qualitatif de l’éducation.

CHAPITRE IV.

STRUCTURE ET ORGANISATION DU SYSTEME DE L'EDUCATION NATIONALE

Apres avoir présenté les différentes politiques éducatives et les réformes qui en découlent, notre étude dans ce chapitre portera sur la structure et l'organisation des trois niveaux d'enseignement de l'éducation nationale.³⁸

Le préscolaire devenu obligatoire à partir de l'année 2000, l'enseignement secondaire inférieur appelé communément enseignement moyen et enfin l'enseignement secondaire supérieur qui prépare les élèves à l'entrée universitaire. Notre souci est de voir si le système d'éducation nationale a pu atteindre les objectifs désignés préalablement par le ministère de l'éducation nationale.

Notre choix de l'étude et analyse de ce secteur de l'éducation s'appuie sur la revue de la littérature de la croissance endogène d'une part, du rapport de Philippe Aghion

³⁸ Annexe7 : Restruction de l'enseignement secondaire général et technologique

CHAPITRE IV. STRUCTURE ET ORGANISATION DU SYSTEMEME DE L'EDUCATION NATIONALE

et Élie Cohen (2004) qui met en valeur l'impact du secteur d'éducation nationale sur la croissance économique pour les pays loin de la frontière technologique, et enfin sur les recommandations de certaines organisations internationales tels que (UNESCO, OCDE...).

I. L'EDUCATION PREPARATOIRE :

IIDRIS³⁹ (1998) la définit comme une structure et prestations liées à l'enseignement destiné aux enfants qui n'ont pas encore atteint l'âge de la scolarité obligatoire ou qui n'ont pas l'âge pour s'inscrire à l'école primaire.

Dans l'Article 38 de la loi d'orientation sur l'éducation nationale, (2008) :
« L'éducation préscolaire regroupe, en amont de la scolarité obligatoire, les différents stades de prise en charge socio-éducative des enfants âgés de trois (3) à six (6) ans.

L'éducation préparatoire, au sens de la présente loi, correspond au stade final de l'éducation préscolaire ; elle est celle qui prépare les enfants âgés de cinq (5) et six (6) ans à l'accès à l'enseignement primaire. »

(Benamer, 2005 et Benghabrit-Reamoun, 1990, 2003, 2005) montrent dans leurs écrits que « la fréquentation d'un espace de préscolarisation joue un rôle favorable dans le développement des compétences relationnelles et langagières. C'est grâce à ce stade d'enseignement que l'enfant peut acquérir et développer ses capacités ».

Alors qu'il était considéré avant 2003, dernière réforme, comme un enseignement de compensation, le préscolaire est assimilé actuellement à un enseignement préparatoire, selon la loi d'orientation sur l'éducation en Algérie.⁴⁰

L'objectif principal reste évidemment, la préparation de l'enfant à l'enseignement obligatoire, dès l'âge de cinq ans. A partir de 2000, il est devenu obligatoire. Mais son application ne se fera qu'à partir de l'année scolaire 2008/2009 avec des disparités régionales.

³⁹ Index international et dictionnaire de la réadaptation et de l'intégration sociale.

⁴⁰ Voir la loi d'orientation sur l'éducation nationale n° 08-04 du 15 Moharrem 1429 correspondant au 23 janvier 2008 dans le journal officiel n°4 du 27 janvier 2008.

CHAPITRE IV. STRUCTURE ET ORGANISATION DU SYSTEMEME DE L'EDUCATION NATIONALE

Le curriculum publié en 2004, sur le préscolaire, visait principalement, l'homogénéisation des profils de sortie du préscolaire. Le but recherché est l'unification des profils des élèves à la sortie du préscolaire et qui correspondrait au profil d'entrée en première année primaire.

Dès la rentrée 2004-2005, la réforme de l'école prévoyait la généralisation progressive du préscolaire. Cette éducation préparatoire est dispensée dans des écoles préparatoires, des jardins d'enfants, et des classes enfantines ouvertes dans des écoles primaires pour les enfants âgés de 4ans à 5 ans. (Art. 40 de la loi d'orientation sur l'éducation nationale, n° 08-04 du 15 Moharrem 1429 correspondant au 23 janvier 2008 dans le journal officiel n°4 du 27 janvier 2008).

Pour ce niveau de scolarisation, de nombreuses écoles privées agrémentées par l'état ont été créés. Elles s'orientent en premier lieu vers le préscolaire où les méthodes d'enseignement diffèrent plus ou moins et où la langue française est utilisée autant que la langue arabe.

Le CRASC⁴¹ en partenariat avec L'UNICEF préoyaient une généralisation de la préscolarisation d'environ 80% en 2009-2010, pour les 5-6 ans. Les prévisions étaient loin de la réalité, 500365 de pré scolarisables contre 849769 préscolarisé, soit environ 58% seulement.

La pluralité institutionnelle de ce niveau, fausse quelque peu les statistiques pour les différents organismes. La raison principale réside dans l'importance de différentes formes d'accueil du préscolaire, tel que classes préparatoires, jardins d'enfants, écoles maternelles, écoles coraniques.⁴²

⁴¹ Centre de Recherche en Anthropologie Sociale et Culturelle à Oran.

⁴² C'est pourquoi, nous retrouvons souvent des différences de chiffres dans les statistiques entre par exemple l'ONS et le MEN.

Toutefois, la prise en compte de cet indicateur est recommandée par le rapport européen sur la qualité de l'éducation scolaire (2000) et par le rapport mondial de suivi sur l'EPT, 2013/2014 présenté par l'Unesco. Ainsi, le TBS au préscolaire est estimé comme un indicateur important qui peut approximer le capital humain soutenant une stratégie cohérente et globale de long terme au niveau national et international.

I.1. Les objectifs de l'éducation préparatoire :

Ils sont principalement cités par l'article 39 de la loi d'orientation sur l'éducation nationale n°08-04 du 27 janvier 2008, comme suit ⁴³ :

- L'épanouissement de la personnalité
- La pratique de langage
- L'initiation à la lecture, écriture, calcul
- La prise de conscience du corps, grâce aux jeux d'habileté sensorimotrice
- L'établissement des relations basés sur le respect, la solidarité, et l'entraide
- La découverte de l'environnement et la réalisation des petits projets

L'usage du préscolaire semble jouer un rôle favorable dans l'assimilation du langage, dans l'amélioration des résultats scolaires et de l'intégration sociale (Benghabrit-Remaoun⁴⁴ et al. 1998, 1999, 2001).

Qu'en est-il pour l'Algérie ? Comment a-t-il évolué ? Comment peut-il être évalué ?

⁴³ Voir article 39 de la loi d'orientation sur l'éducation nationale n° 08-04 du 15 Moharram 1429 correspondant au 23 janvier 2008.(journal officiel n° 4du 23 janvier 2008).

⁴⁴**Mme Benghabrit-Remaoun Noria** : Sociologue, Directrice de recherche du Centre de recherche en anthropologie sociale et culturelle. CRASC-Oran jusqu'à 2013, est actuellement ministre de l'éducation nationale

I.2. Evolution de quelques indicateurs de l'éducation préparatoire :

Nous prenons en compte principalement les indicateurs qui peuvent approximer le capital humain en se référant à la revue de littérature que nous avons développé en chapitre cinquième. Les statistiques concernent essentiellement les élèves de l'éducation préparatoire âgés de 5 ans scolarisés dans des écoles primaires.

I.2. 1. Evolution du nombre d'effectifs :

En Algérie, l'éducation du préparatoire évolue timidement d'une année à une autre, mais de grande disparité régionale existent encore. La cause essentielle est due principalement au manque d'infrastructures qui lui sont destinées. Les parents conscients de son importance, ont souvent recours à l'école privée.

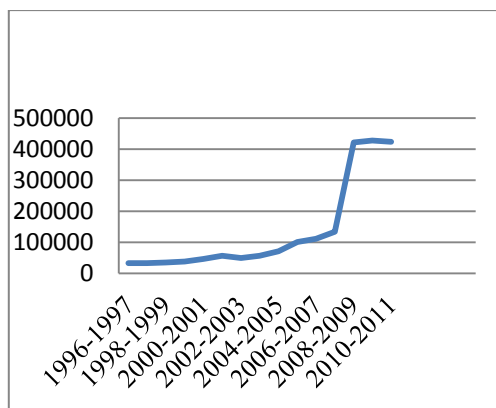
C'est à partir de 2003-2004, dernière réforme, que l'éducation préparatoire est devenue obligatoire, que le nombre d'élève pour ce niveau a commencé à augmenter, ainsi il a doublé de 2003 à 2007 et quadruplé en 2009. Il dépasse les 420000 élèves à partir des années 2000 alors qu'il n'atteignait pas les 21000 élèves en 1992 (graphique 21).

Nous remarquons le pic de la courbe en 2008/2009 du à l'application de la scolarisation obligatoire à ce cycle.

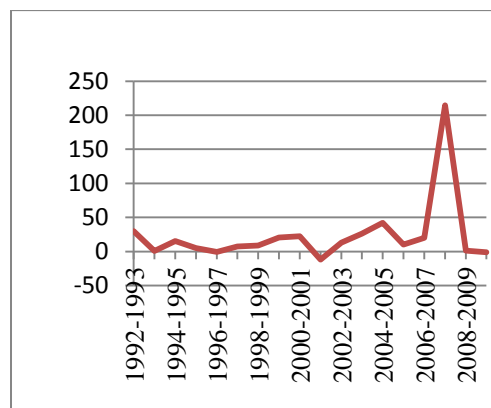
Le taux de progression⁴⁵ des élèves par contre, reste plus ou moins stable d'une année à une autre, il ne dépasse pas en général les 30% jusqu'à l'année scolaire 2008-2009. A cette date, il passe à 214.64% avec une moyenne de 23.54 élèves par enseignant suite à l'application effective de la préscolarisation puis il tend à baisser à partir de 2010 en valeur relative (graphique 22).

⁴⁵ « C'est le rapport de l'effectif d'une année pour un niveau donné par rapport à l'effectif de l'année précédente pour le même niveau multiplié par cent. » (Banque mondiale, 2012)

**Graphique 21 : Evolution du nombre d'effectifs
au pré primaire.**



**Graphique 22 : Taux progression
d'effectifs du pré primaire en %.**



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale, 2012.

I.2. 2. Le taux d'encadrement :

Le taux d'encadrement est défini par l'UNESCO, (2009) comme « le nombre moyen d'élèves par enseignant dans un niveau donné d'enseignement pour une année scolaire donnée. »

Selon la même source, « son objet est de mesurer le volume des ressources humaines investi en termes de nombre d'enseignant par rapport à l'effectif des élèves. » En général, plus ce taux est important, moins la qualité de l'enseignement est appropriée. Cette relation reste cependant liée aux différences de la qualification des enseignants, à leur formation pédagogique, à leur expérience professionnelle et leur statut, aux méthodes et matériels d'enseignement et aux conditions de travail en classe (l'UNESCO, 2009).

CHAPITRE IV. STRUCTURE ET ORGANISATION DU SYSTEMEME DE L'EDUCATION NATIONALE

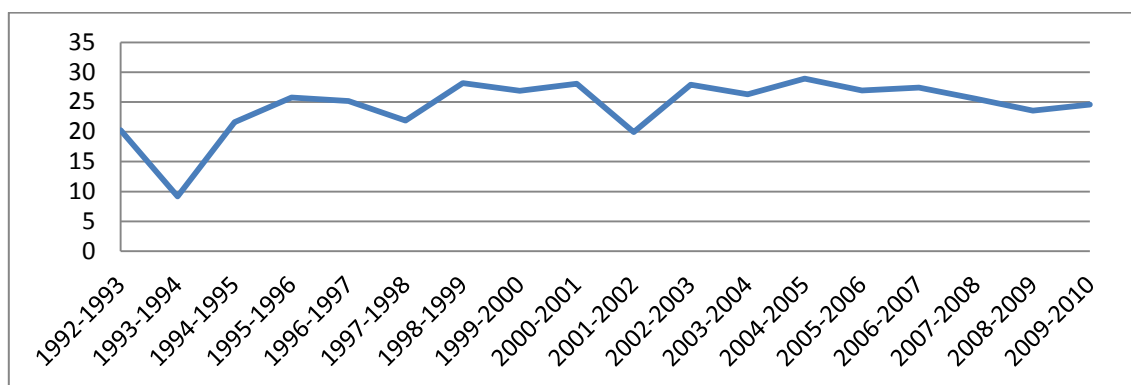
Pour l'année 1993-1994, les statistiques du ministère de l'éducation nationale montrent que chaque enseignant avait à sa charge 09.19 élèves en moyenne avec un taux de progression de 0.90%. Un taux réduit dû surement aux événements du 29 février 1992 avec une proclamation de l'état d'urgence en Algérie.

A partir de 2003, le nombre d'élèves augmente avec l'obligation du préscolaire en enregistrant un taux d'encadrement s'approchant de 30 élèves par enseignant.

L'afflux sera plus grand en 2008-2009 où le taux de progression est de 214.64% avec une moyenne de 23.54 élèves par enseignant (graphique 22).

En même temps, le nombre d'enseignant a presque été multiplié par 7 entre 2003 et 2010, le nombre moyen d'élèves par enseignant pour cette période est de 24.33 selon le ministère de l'éducation nationale, c'est ce qui explique la baisse de la courbe a partir de cette date (graphique 23).

Graphique 23: Taux d'encadrement au préparatoire

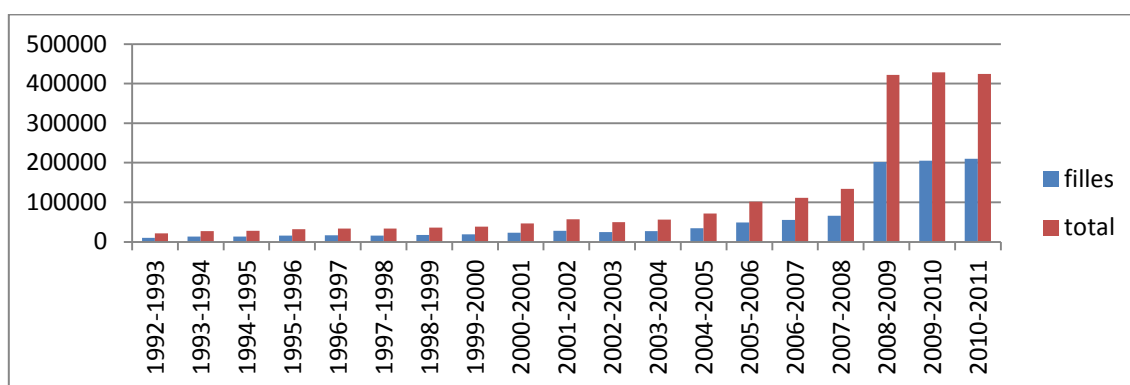


Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale, 2012.

I.2.3. l'évolution de la parité filles/garçons :

Les politiques éducatives encouragent l'égalité entre sexes à l'école en Algérie, le taux de parité avoisine les 50%, il est compris entre 47% et 49% pour la période allant de 1992 à 2010 (graphique 24).

Graphique 24: la parité filles/garçons au pré primaire de 1992 à 2010



Source: graphique fait par l'auteur à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale, 2012.

Enfin, pour récapituler, l'éducation pré-primaire obligatoire à partir de 2000, a vu un afflux important de la part des élèves scolarisables à l'âge de 4-5ans. Cependant, elle n'est pas encore généralisée au niveau des établissements scolaires publics, vu le manque d'encadrement et d'infrastructures.

II. L'ENSEIGNEMENT FONDAMENTAL OU ENSEIGNEMENT SECONDAIRE INFERIEUR:

L'UNESCO (1952) le définit comme « l'éducation de base , ce minimum d'éducation générale qui a pour but d'aider les enfants, de comprendre les problèmes du milieu où ils vivent, d'avoir une idée de leurs droits et devoirs tant civique qu'individuels, et de pouvoir contribuer au progrès économique et social du pays. »

Selon la même source, cette éducation est de base car qu'elle décerne un minimum de connaissances indispensables à la vie. Elle est « générale » en ce sens qu'elle vise à donner une culture générale, non seulement littéraire mais également technique, scientifique et artistique.

L'article 44 de la loi d'orientation sur l'éducation nationale n° 08-04 du 15 Moharrem 1429 correspondant au 23 janvier 2008 indique que « L'enseignement fondamental assure un enseignement commun à tous les élèves, leur permettant d'acquérir les savoirs fondamentaux nécessaires et les compétences essentielles pour leur permettre soit la poursuite de leur scolarité dans le niveau d'enseignement suivant, soit leur intégration dans l'enseignement et la formation professionnels, soit la participation à la vie de la société ».

Au niveau mondial, le terme enseignement moyen ou fondamental n'est plus utilisé, il est remplacé par l'expression enseignement secondaire inférieur.

II.1. Les objectifs de l'enseignement fondamental :

Ils sont dictés par l'article 45 de la loi d'orientation sur l'éducation nationale comme suit :

Encadré III : Les objectifs de l'enseignement moyen

Art. 45. de la loi d'orientation sur l'éducation nationale n° 08-04 du 15 Moharram 1429 correspondant au 23 janvier 2008.

Dans le cadre de sa mission fixée à l'article 44 ci-dessus, l'enseignement fondamental vise, notamment, à :

- doter les élèves des outils d'apprentissage essentiels que sont la lecture, l'écriture et le calcul.
- dispenser, à travers les différentes disciplines, les contenus éducatifs fondamentaux comprenant aussi bien les savoirs et savoir-faire que les valeurs et attitudes qui permettent aux élèves.
- d'acquérir des compétences qui les rendent aptes à apprendre tout au long de leur vie.
- de renforcer leur identité en harmonie avec les valeurs et traditions sociales, spirituelles et éthiques issues de l'héritage culturel commun.
- .- de s'imprégner des valeurs de la citoyenneté et des exigences de la vie en société.
- d'apprendre à observer, analyser, raisonner, résoudre des problèmes.
- de comprendre le monde vivant et inerte, ainsi que les processus technologiques de fabrication et de production.

- de développer leur sensibilité et d'aiguiser leur sens esthétique, leur curiosité, leur imagination, leur créativité et leur esprit critique.
- de s'initier aux nouvelles technologies de l'information et de la communication et à leurs applications élémentaires.
- de favoriser l'épanouissement harmonieux de leur corps et de développer leurs capacités physiques et manuelles.
- d'encourager l'esprit d'initiative, le goût de l'effort, la persévérance et l'endurance.
- d'avoir une ouverture sur les civilisations et les cultures étrangères, d'accepter les différences et de coexister pacifiquement avec les autres peuples.
- de poursuivre des études ou des formations ultérieures.

II.2. Structures de l'enseignement fondamental :

L'enseignement fondamental est obligatoire pour une durée de neuf ans pour tous les élèves âgés de 6 à 16 ans. Il regroupe l'enseignement primaire et enseignement moyen.

Avant la réforme, l'enseignement fondamental était organisé en trois cycles de trois ans chacun. Le cycle de base, le cycle d'éveil, et le cycle d'orientation. L'enseignement du premier et du second cycle étaient dispensés dans des écoles primaires, le troisième, par contre était dispensé dans des écoles complémentaires appelées « écoles fondamentales intégrées ».

Après la réforme, l'enseignement fondamental, se divisait en deux niveaux distincts : école primaire de cinq ans et moyen de quatre ans.

II.2.1. L'enseignement primaire ou 1^{er} et 2^{ème} cycle du fondamental :

C'est la première étape de l'enseignement fondamental. L'admission en première année primaire s'effectue à l'âge de 6 ans révolus sauf dérogation exceptionnelle pour les enfants de 5ans.

D'une durée de cinq ans, il sera sanctionné par un examen régional qui permettra l'accès à l'enseignement moyen. Cet examen qui sera applicable pour la première fois en 2007/2008 est l'équivalent de l'examen d'entrée en sixième de l'ancien régime.

« L'enseignement primaire, d'une durée de cinq (5) ans, est dispensé dans des écoles primaires. L'enseignement primaire peut être dispensé dans des établissements privés d'éducation et d'enseignement agréés, créés en application de l'article 18 ci-dessus » (Art. 47 de la loi d'orientation sur l'éducation nationale, 2008).

Son objectif principal sera de développer toutes les capacités de l'élève en lui apportant les éléments et les instruments fondamentaux du savoir dont l'expression orale et écrite, lecture, mathématiques.

II.2.2. L'enseignement moyen ou 3^{ème} cycle de l'enseignement fondamental :

Appelé également enseignement secondaire inférieur, il constitue la dernière phase de l'enseignement fondamental et a pour but d'assurer pour chaque élève un socle de compétences incompressibles d'éducation, de culture et de qualification, lui permettant de poursuivre des études et des formations post-obligatoires ou de s'intégrer dans la vie active. Contrairement à l'enseignement primaire, les matières sont assurées par des enseignants différents.⁴⁶

⁴⁶ Loi d'orientation sur l'éducation nationale, Journal officiel n° 4 du 23 janvier 2008

Nous notons dans L'article 44 de la loi d'orientation sur l'éducation nationale n° 08-04 du 15 Moharrem 1429 correspondant au 23 janvier 2008⁴⁷, que « L'enseignement fondamental assure un enseignement commun à tous les élèves, leur permettant d'acquérir les savoirs fondamentaux nécessaires et les compétences essentielles pour leur permettre soit la poursuite de leur scolarité dans le niveau d'enseignement suivant, soit leur intégration dans l'enseignement et la formation professionnels, soit la participation à la vie de la société ».

Il se déroule en quatre années et il est sanctionné par le Brevet d'Enseignement Moyen (BEM). Les élèves admis seront orientés vers l'enseignement secondaire. Les élèves non admis ont la possibilité de rejoindre la formation continue ou la formation professionnelle et en dernier choix de rejoindre la vie active en tant qu'apprentis, s'ils ont atteint l'âge de seize ans révolus.

II.3. Evolution de quelques indicateurs de l'enseignement fondamental ou moyen :

II.3.1. L'évolution des effectifs au primaire :

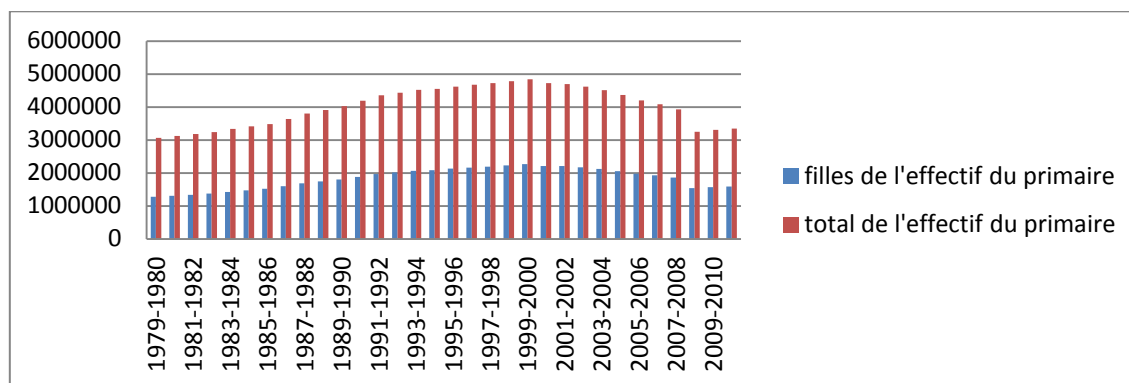
Les statistiques du ministère de l'éducation nationale révèlent que le nombre des élèves au primaire est en hausse jusqu'à l'année 2000. A partir de cette date, il commence à baisser, il passe de 4843313 élèves scolarisés à 4078954 en 2007 et à 3345885 en 2010.

Cette chute est le résultat de la baisse du taux de fertilité et par conséquent de la diminution de la population âgée de 0 à 5 ans. Ce ralentissement concernera les cinq années suivantes où la scolarisation primaire a diminué de 2% par an (graphique 25).

Le taux de parité filles/ garçons au primaire passe de 41, 92% en 1980 à 47,37% en 2010. Les taux bruts de scolarisation pour cet enseignement dépassent les 100% comme il a été démontré dans le chapitre précédent.

⁴⁷ Journal officiel n° 4 du 23 janvier 2008

Graphique 25: Evolution du nombre d'élèves de l'enseignement primaire



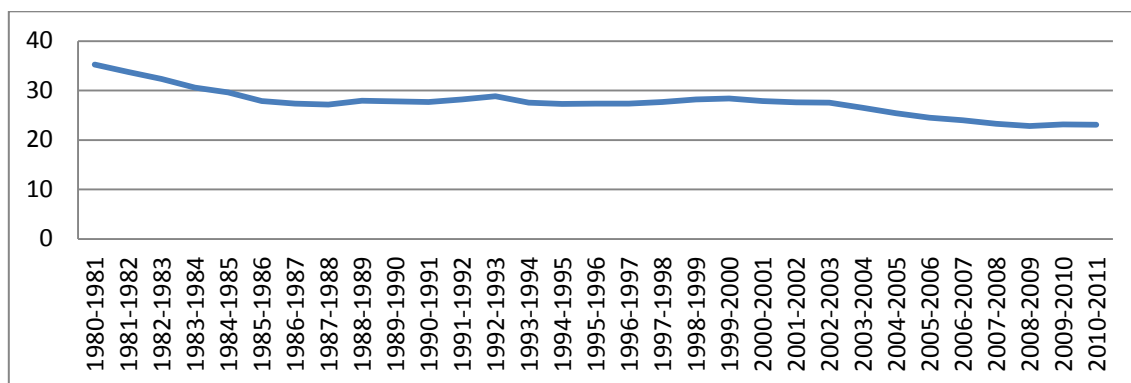
Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale, 2012

II.3.2. Les taux d'encadrement au primaire :

Sur une période de 30 ans, de 1980 à 2010, le taux d'encadrement vacillait entre 23 élèves par enseignant et 35 mais il tend à baisser car le nombre d'enseignants dans ce niveau de scolarité évolue d'une année à une autre, durant cette période. Il passe de 35.80 élèves par maitre en 1980 à 23.13 en 2010 (graphique 26).

Il est à souligner que des disparités régionales ne sont pas prises en compte or c'est au niveau des grandes villes que le nombre d'élèves par enseignant pourrait dépasser facilement le nombre 40 élèves dans certaines régions.

Graphique 26: Taux d'encadrement au primaire



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale, 2012.

II.3.3. Le taux d'achèvement à l'école primaire :

« Le taux d'achèvement de l'école primaire correspond au total des nouveaux élèves entrant au dernier niveau du primaire, quel que soit l'âge et exprimé en pourcentage de la population totale de la tranche d'âge d'entrée théorique au dernier niveau du primaire. Cet indicateur est aussi connu en tant que « taux brut d'admission au dernier niveau du primaire ». (Banque mondiale, 2012)

Ce rapport peut dépasser les 100 % en raison d'enfants surâgés et sous-âgés à la suite d'une scolarisation au primaire tardive ou précoce et ou de redoublement.

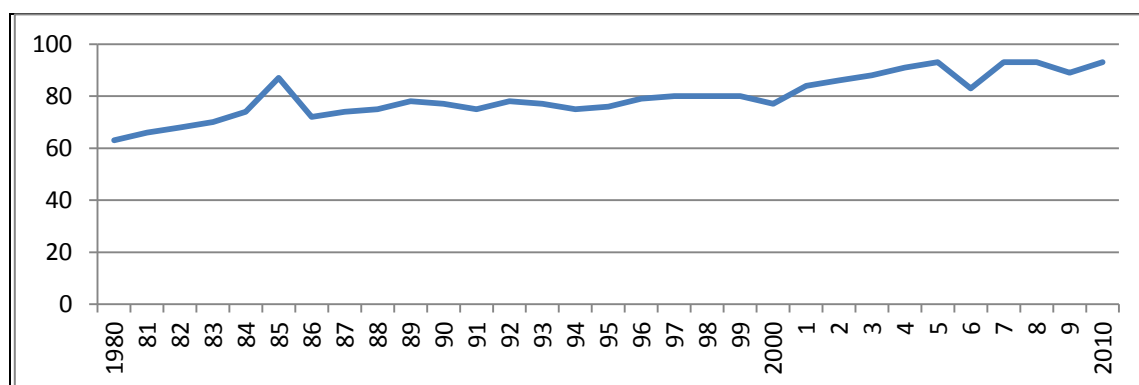
CHAPITRE IV. STRUCTURE ET ORGANISATION DU SYSTEMEME DE L'EDUCATION NATIONALE

Dans le graphique 27, le taux d'achèvement de l'école primaire⁴⁸ avoisine les 100% sur cette période ; il était de 80% en 1995, 93% en 2004 et 116% en 2008, puis reste stable à partir de cette date autour 94%.

C'est un signe d'efficacité et d'efficience positive. Cela peut nous conduire à dire que toute la population Algérienne, du moins celle qui est scolarisée à un niveau scolaire équivalent à 5 ans de scolarité.

« Comparée aux pays du benchmark à revenu équivalent, seul le Maroc, avec un taux de 82,10% sur la période 2005-2009, enregistre de moins bonnes performances que l'Algérie. Le taux d'achèvement moyen dans les pays ayant un revenu par tête entre 10000 et 20000 dollars est de 99,1%. Pour les pays à revenu élevé, il s'élevait à 99,24%. »⁴⁹

Graphique 27: Taux d'achèvement de l'école primaire (total) en % du groupe d'âge pertinent



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques de la banque mondiale, 2012.

⁴⁸ Le taux d'achèvement de l'école primaire représente le pourcentage d'élèves qui terminent la dernière année primaire, exprimée en pourcentage de la population ayant achevé 6 années d'éducation primaire à l'âge prévu (11ans).

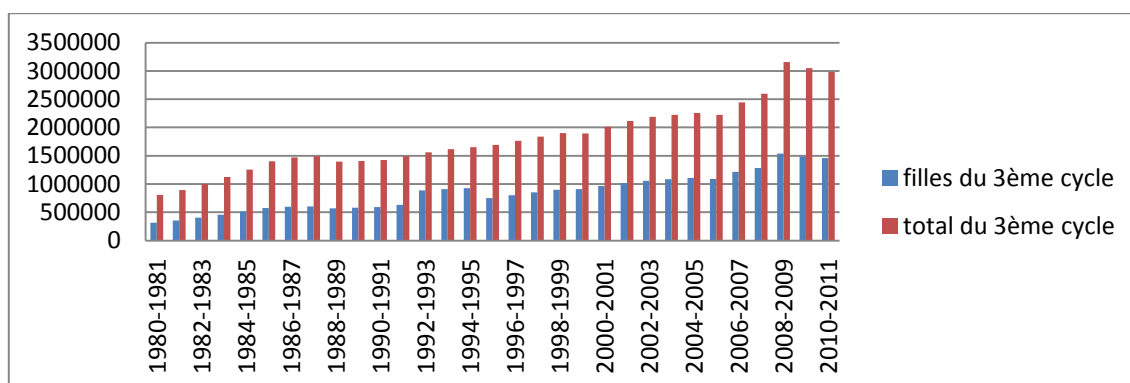
⁴⁹ NABNI. Bilan et situation en 2012

II.3.4. Evolution des effectifs des élèves du 3^{ème} cycle fondamental ou moyen :

Comme dans tous les cycles, le nombre des élèves a vu une hausse importante depuis 1980, il passe de 737902 élèves en 1980 à 1408522 en 1990, 2015370 en 2001 et 3052523 en 2010.

Cette hausse de scolarisation des élèves souligne la volonté politique de démocratisation de l'éducation (graphique 28).

Graphique 28: Evolution des élèves du 3^{ème} cycle fondamental ou moyen



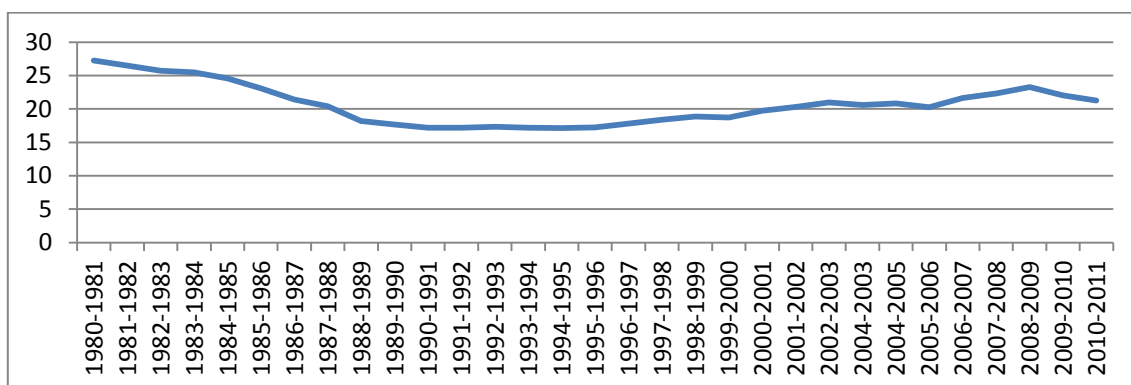
Source: graphique fait par l'auteur à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale, 2012.

II.3.5. Le taux d'encadrement du 3^{ème} cycle de l'enseignement fondamental ou moyen :

La qualité de l'enseignement dépend de cet indicateur. Plus, il est réduit, plus, le rendement attendu de l'enseignant est grand. Nous remarquons que les taux d'encadrement sur le graphe 29 varient entre 17% et 27%. Un taux qualitativement bon, vu qu'il ne dépasse pas les 30 élèves par enseignant. Mais, des grandes disparités existent encore entre les wilayas et communes. Dans les grandes villes

telles que Alger, Oran, Constantine ce taux peut dépasser les quarante élèves par enseignants.

Graphique 29: Le taux d'encadrement du 3^{ème} cycle de l'enseignement fondamental ou
moyen

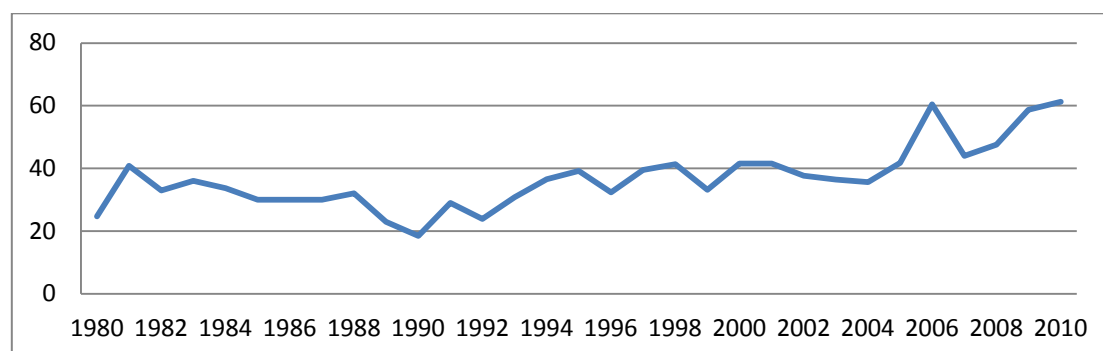


Source: graphique fait par l'auteur à partir des statistiques de la sous-direction des statistiques, M.E.N

II. 3.6. Taux d'achèvement du 3^{ème} cycle de l'enseignement fondamental ou moyen :

Nous l'avons admis en tant que taux de réussite aux résultats des examens de brevet d'enseignement moyen qui spéculent à l'achèvement de ce cycle. Ces taux ont vu également une hausse passant de 24.72 % en 1980 à 41.60% à 61.23% en 2010 (graphique 30).

Graphique 30: Taux d'achèvement du 3^{ème} cycle de l'enseignement fondamental ou moyen



Source: graphique fait par l'auteur à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale, 2012.

C'est un indicateur important du fait que 60% environ de la population scolarisée a achevé avec succès 9ans de scolarité en 2010. « Une population qui a acquis des compétences lui permettant d'apprendre à comprendre le monde extérieur, à s'initier aux nouvelles technologies de l'information et de la communication, à encourager l'esprit d'initiative et à accepter les différences et coexister pacifiquement ». (MEN, 2010)

C'est une des formes de capital humain de base que le système éducatif peut composer mais, il reste à vérifier si les élèves ont acquis des compétences qu'ils peuvent utiliser au niveau de la vie professionnelle dans le cas où ils décident de s'arrêter d'étudier.

III. L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE « SUPERIEUR »:

L'enseignement secondaire désigne le cycle d'étude qui prépare les élèves soit à l'insertion dans la vie active, soit, à la poursuite des études en vue d'une formation supérieure.

Article 53. La loi d'orientation sur l'éducation nationale n° 08-04 du 15 Moharrem 1429 correspondant au 23 janvier 2008 le définit comme «la voie académique en aval de l'enseignement fondamental obligatoire ».

La scolarisation dans l'enseignement secondaire est un indicateur qui permet de connaître le nombre d'élèves inscrits par rapport à la population théorique âgée de 15 à 18 ans, ainsi que leur répartition sur trois années d'enseignement secondaire.

III.1. Les objectifs de l'enseignement secondaire :

Selon l'article 53 de la loi d'orientation de l'éducation nationale de 2008, les objectifs de l'enseignement secondaire visent essentiellement à :

- La poursuite des objectifs généraux de l'enseignement fondamental
- La consolidation et approfondissement des connaissances acquises dans les différents disciplinaires.
- Au développement des méthodes et des capacités de travail du personnel en équipe.
- Au développement des facultés d'analyse, de synthèse, de raisonnement et prise de responsabilité.
- A l'offre des parcours différents permettant la spécialisation progressive dans les différentes filières en rapport avec le choix et les aptitudes de l'élève.

- A la poursuite d'étude ou de formation supérieure des élèves, ou à l'insertion dans la vie active.

III.2. Structure de l'enseignement secondaire :

L'enseignement secondaire peut être dispensé dans des établissements privés d'éducation et d'enseignement agréés, créés en application de l'article 18 de la loi d'orientation sur l'éducation nationale.⁵⁰

Il est organisé en filières comme suit :

- en tronc communs en première année
- en filières à compter de la deuxième année.

La première année de l'enseignement secondaire repose sur le principe des enseignements des tronc communs : le tronc commun lettre (langues et disciplines sociales), le tronc commun sciences (sciences naturelles, sciences physiques et mathématiques) et le tronc commun technologie (mathématiques, sciences physiques, dessin technique et technologie).

Au niveau de la 2^e et 3^e année, les enseignements se diversifient de la manière suivante:

III.2.1. L'enseignement secondaire général et technologique :

Il a pour mission principale est de préparer l'élève à poursuivre ses études dans l'enseignement supérieur. Il regroupe six spécialités :

- Les sciences exactes
- Les sciences de la nature et de la vie
- Les lettres et sciences humaines

⁵⁰ Voir annexe n° 7 : Restructuration de l'enseignement secondaire général et technologique

- Les lettres et Langue vivante
- Les lettres et sciences religieuses
- La gestion et économie.

III.2.2. L'enseignement secondaire technique:

Il a pour but la préparation des jeunes à l'occupation d'emplois dans les secteurs de production et à des formations supérieures. Il est organisé en 6 filières et sanctionné par le baccalauréat technique. Il regroupe les spécialités suivantes:

- l'électronique
- l'électrotechnique
- la mécanique
- les travaux publics et de construction
- la chimie
- les techniques mathématiques

« L'orientation des élèves des tronc communs de la première année secondaire vers les spécialités techniques ou généraux de l'enseignement secondaire se fait en fin d'année, selon leurs souhaits et leurs résultats obtenus ».⁵¹

La fin de la scolarité dans l'enseignement secondaire général et technologique est sanctionnée par le baccalauréat de l'enseignement secondaire (Art. 56).

Les modalités de délivrance du baccalauréat de l'enseignement secondaire sont fixées par le ministre chargé de l'éducation nationale.

⁵¹ fr.wikipedia.org/wiki/Système_éducatif_algérien, Dernière modification de cette page le 23 décembre 2014 à 22:0. (Consultée la dernière fois le 17 /01/15 à 9h10m)

- Le baccalauréat pour les filières de l'enseignement secondaire général et technologique.
- Le baccalauréat de technicien pour les filières de l'enseignement secondaire technique.

L'enseignement secondaire général et l'enseignement secondaire technique se partagent certaines spécialités telles que génie civil, génie mécanique, génie électrique, gestion et économie.

Le passage d'une année à une autre se fera sur la base des résultats obtenus aux épreuves communes au niveau de l'établissement et de l'avis du conseil des enseignants. Si l'élève ne réussit pas à ces épreuves, il redoublera afin de rattraper son retard scolaire et consolider ses acquis pour pouvoir continuer sa scolarité au niveau supérieur.

Les élèves admis au baccalauréat d'enseignement général et au baccalauréat de formation de techniciens peuvent postuler à la poursuite d'études et de formations supérieures.

Par contre ceux qui ne sont pas admis, en dehors du redoublement, ont la possibilité, soit de postuler à la formation continue ou à la formation professionnelle, ou rejoindre la vie active.

III.3. L'évolution de quelques indicateurs de l'enseignement secondaire :

III.3.1. Evolution des effectifs du secondaire technique et général :

L'évolution de l'enseignement secondaire marque une expansion absolue rapide des effectifs tant technique que général. Les statistiques du ministère de l'éducation

CHAPITRE IV. STRUCTURE ET ORGANISATION DU SYSTEMEME DE L'EDUCATION NATIONALE

nationale, montrent qu'entre 1980 et 1990, le nombre des élèves est passé de 183205 à 752264, soit le quadruple en dix ans. Ce nombre s'élève à 1198888 en 2010 (graphique 31).

Cependant, lors des années quatre-vingt-dix, en valeur relative, l'accroissement des effectifs d'une année à une autre n'excédait pas les 1.30%.

Une réduction de l'effectif total, à partir de cette période pour les trois premières années est observée.

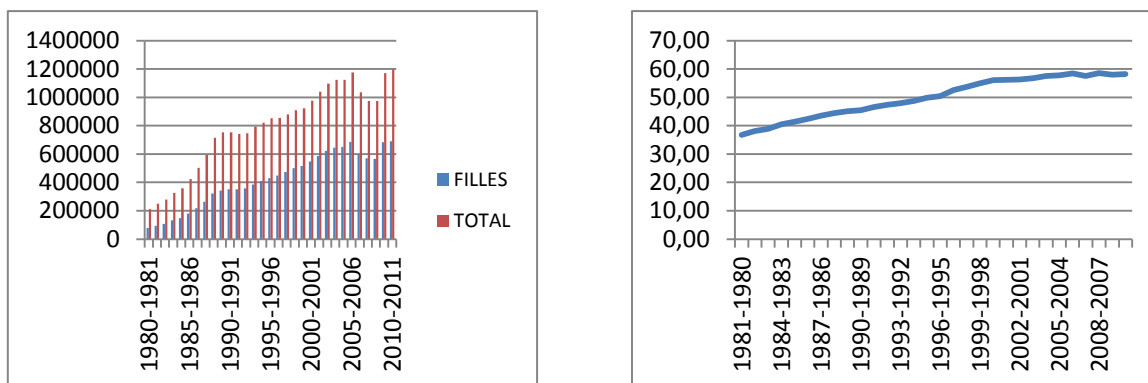
Cela est dû probablement à l'atmosphère tragique des « événements » politiques et sociaux qui depuis presque une décennie ensanglantaient et ébranlaient la société Algérienne qui se sont véritablement développés, d'un bord à l'autre de la Méditerranée

Aussi, même pour les années 2000, après la réforme, l'accroissement des effectifs dans le secondaire n'a pas été rapide. De l'année scolaire 2003/2004 à l'année 2010/2011, le taux de progression n'atteignait pas plus de 1.22% suite à la baisse de cet indicateur au cycle précédent de scolarisation.

Cependant, une légère augmentation du taux de scolarisation chez les filles a pu être relevée. En effet, le TBS féminin est passé de 31.2% en 1993-1994 à 35.4% en 1998-1999 et de 58.38% pour l'année 2005/2006, à 57.55% pour l'année 2010/2011 du total du taux brut de scolarisation de l'enseignement secondaire (graphique 32).

Cela montre encore une fois, que la fille en Algérie ne subit aucune discrimination au niveau scolaire, bien au contraire, l'état, les parents, la communauté, tous l'encouragent à étudier afin de garantir son émancipation et son développement social et culturel.

Graphique 31: Evolution des effectifs **Graphique 32 :** Taux de parité filles /garçons
du secondaire technique et général.



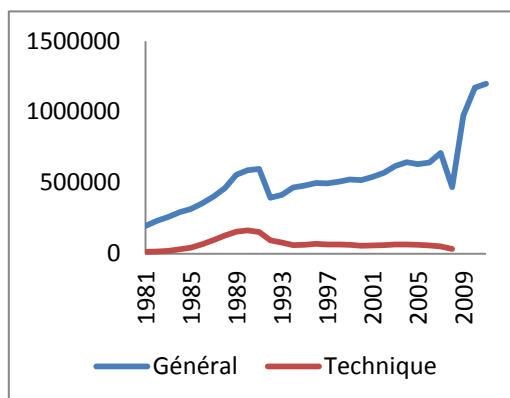
Source: graphique fait par l'auteur à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale, 2012.

Quant à la répartition des élèves sur les différents types d'enseignement secondaire, avant la réforme de l'année 2003, nous constatons que si 25.5% des élèves suivent un enseignement général, seuls 4% d'entre eux sont scolarisée dans l'enseignement technologique et seulement 2% dans l'enseignement technique pour l'année scolaire 1998/1999.

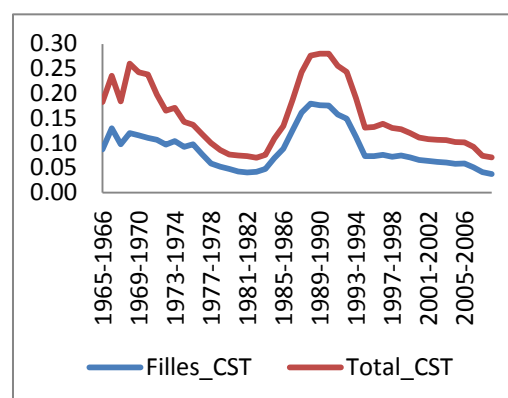
Les filières d'enseignement général absorbaient plus d'élèves que celles du de l'enseignement technique où l'orientation vers des formations professionnelles étaient encore confuses (graphiques 33 et 34).

A partir de l'année 2003/2004, la structure de l'enseignement secondaire a changé, nous assistons à une réorientation de l'enseignement technique. Ce dernier va dépendre directement du ministère de la formation professionnelle. Néanmoins, la réorientation suit toujours la même direction, plus d'élèves pour l'enseignement général et technologique que pour les filières techniques (graphiques 33 et 34).

Graphique 33 : évolution des effectifs d'élèves
d'enseignement technique et général



Graphique 34 : taux de croissance
général /technique



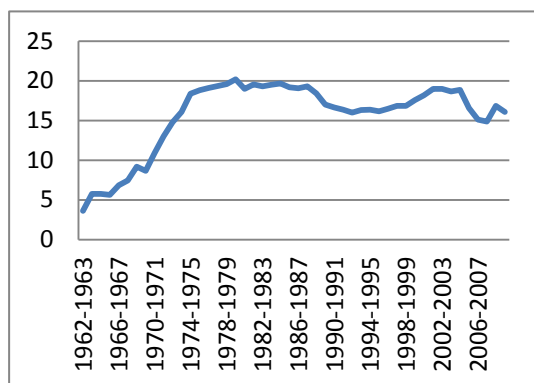
Source: graphique fait par l'auteur à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale, 2012.

III.3.2. Le taux d'encadrement au secondaire :

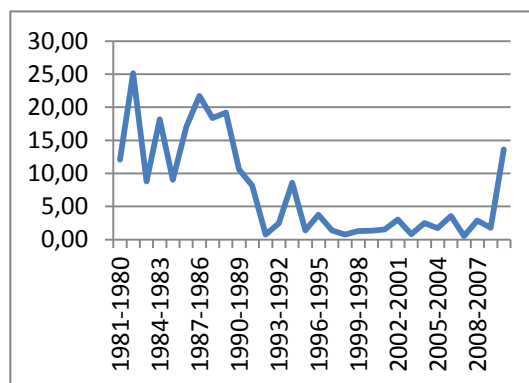
Selon les statistique du MEN, le nombre d'élèves par enseignant ne dépasse pas le chiffre vingt par classe durant cette période mais des disparités entre zone géographiques est à vérifier (graphique 35).

Le taux d'accroissement des enseignants au secondaire a enregistré une évolution allant de 12,10% en 1980 jusqu'à 19,21% en 1989. A partir des années quatre vingt dix, ce taux a chuté passant de 10,58% à 0,83 % en 2003. Une nette amélioration a été notée en 2010 avec un taux de 13,65% (graphique 36).

Graphique 35 : Taux d'encadrement
au secondaire



Graphique 36: Evolution du taux d'accroissement
des enseignants au secondaire



Source: graphique fait par l'auteur à partir des statistiques de la Banque de données du ministère de l'éducation nationale, 2012.

III.3.3. Le taux de l'achèvement de l'enseignement secondaire :

L'achèvement de l'enseignement secondaire (supérieur) est de plus en plus considéré comme l'un des indices du bon fonctionnement des systèmes éducatifs. Le rapport européen sur la qualité de l'éducation (2000) met en relief le fait que la réussite d'un élève ne peut pas être considérée séparément ni du reste de la carrière scolaire du jeune ni de la conjoncture économique du pays.

Ce niveau d'éducation peut être assimilé au niveau de troisième année secondaire « terminal » dans l'objectif est de préparer l'élève à entrer directement dans la vie active ou à l'accès aux possibilités de formation offertes par l'enseignement supérieur.

Cela implique que tous les élèves ayant réussi au baccalauréat, sont considérés comme des élèves ayant achevé l'enseignement secondaire supérieur.

CHAPITRE IV. STRUCTURE ET ORGANISATION DU SYSTEMEME DE L'EDUCATION NATIONALE

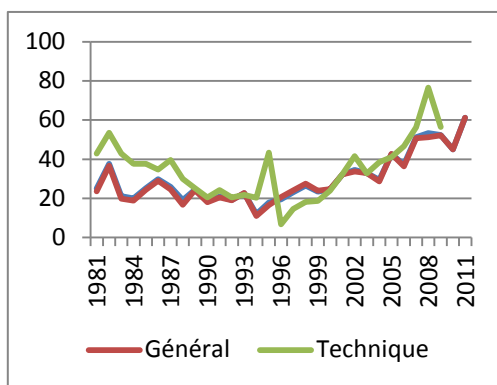
L'indicateur BAC montre le pourcentage de jeunes âgés de 18 ans à 22 ans ayant accompli avec succès l'enseignement secondaire supérieur.

Les graphiques 37 et 38 affichent des taux de réussite au baccalauréat général en hausse depuis 1993. Il passe de 11, 07% en 1993 à 61,23% en 2010, soit un taux de progression égal à 5,53%.

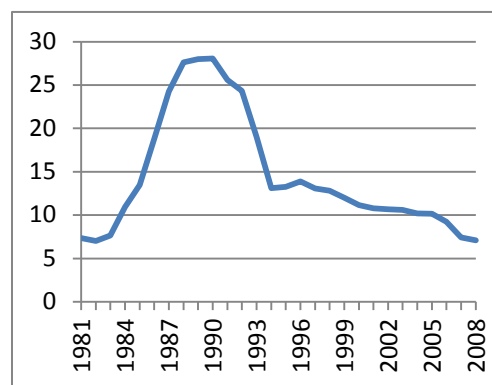
Le BAC de technicien quant à lui, évolue aussi positivement mais dans une proportion moins importante. Le but étant, que la nouvelle réforme, entamait sa suppression. Comme pour le Bac général, son taux pour les années quatre-vingt-dix était bas, en 1995, il était de 6,76% seulement, en 2005, 46,69% et 2010, 56,48%.

Le nombre d'élèves pour ces deux BAC nous révèle que la courbe descendante du BAC Technicien a été toujours en deçà de 200000 élèves par années vu que l'orientation vers des profils professionnels est toujours confuse, par contre celle du BAC général, est une courbe ascendante qui s'élève de 200000 élèves en 1981 à environ 1200000 élèves en 2010 (graphiques 37 et 38).

Graphique 37 : Evolution des taux
du BAC général et technique



Graphique 38: Evolution comparée
technique/général



Source : graphiques faits par l'auteur à partir des statistiques de la Banque de données du ministère de l'éducation nationale, 2012.

CHAPITRE IV. STRUCTURE ET ORGANISATION DU SYSTEMEME DE L'EDUCATION NATIONALE

En conclusion de ce chapitre, nous pouvons dire que les données statistiques étalées et les littératures juridiques et économiques des pouvoirs publics que nous avons synthétisées révèlent la dynamique particulière qui a marqué le système éducatif algérien. Ce dernier a connu une évolution soutenue tant d'un point de vue démographie scolaire et structures de gestion que d'un point de vue de crise de croissance et de faiblesse d'efficacité. En trente ans les effectifs ont quadruplé alors que le taux brut de scolarisation a triplé démontrant ainsi l'effort en termes d'investissement structurel que les pouvoirs publics ont consentis et que toutes les lois de finances que nous avons consultées le démontrent par les chiffres et la priorité accordée à l'éducation.

Même si le pourcentage des élèves inscrit dans l'enseignement général est toujours plus grand que celui de l'enseignement technique, la tendance vers les destinations scientifique des élèves s'affirment incluant une compétition nouvelle entre garçons et filles.

Le diplôme national le plus convoité est le Bac, car il ouvre des perspectives de formation supérieure et a vu son taux de réussite tripler (toutes branches confondues).

Ce sont alors les fondamentaux d'un système éducatif algérien qui avec les carences qui sont les siennes, a attiré la majorité de la population vers l'éducation, l'apprentissage et le savoir. Les boursiers algériens qui rejoignent les universités étrangères arrivent souvent à suivre les nouveaux rythmes de formation et réalisent parfois des performances.

CHAPITRE V.

REVUE DE LA LITTERATURE DE LA RELATION EDUCATION ET CROISSANCE ECONOMIQUE

« Il n'y a de richesses que d'hommes » (Jean Bodin, 1576)

Le chapitre cinquième de notre thèse tente d'analyser la question de l'éducation par rapport à la revue de littérature du capital humain et croissance économique. Nous allons nous limiter à la présentation des recherches les plus significatives. Il ne s'agit pas de proposer une bibliographie exhaustive, mais de mettre en lumière une synthèse des principaux arguments⁵².

⁵² Annexe n° 6 : Schéma sources et limites de la croissance

Notre objectif est de partir des concepts théoriques de la relation entre l'éducation et la croissance pour poser le problème d'indicateurs de performance du système éducatif en vue d'un impact plus significatif de l'éducation sur la croissance en Algérie.

D'emblée plusieurs questionnements se posent et nous poussent à des interrogations. Dans quelles conjonctures l'éducation produit-elle plus de richesses ? Les pays dont les populations ont bénéficié plus d'efforts éducatifs ont-ils, produit plus de croissance économique? Existe-t-il une relation entre la croissance économique d'un pays et le niveau d'éducation de sa population ?

Le niveau d'éducation est-il la cause ou, au contraire, la conséquence de la croissance économique ?

En fait, les réponses se trouvent controversées avec plus ou moins de clarté dans la connaissance des théories centrées sur la croissance économique et sur la performance des systèmes éducatifs. L'idée avec Claude Diebolt (2001) selon laquelle « *l'investissement éducatif est un ferment important, mais il ne peut exercer son action que s'il est sous-tendu par la conjonction de circonstances, politiques, économiques et sociales, propices* », cadre avec notre approche et nous réconforte dans la pertinence de notre problématique.

« Enfin, il est entendu que le terme de capital humain recouvre en général d'autres notions que la scolarisation (l'expérience, la formation continue ou encore la santé) ». Dans la littérature macroéconomique, cependant, il désigne principalement l'éducation (plus rarement la santé), aussi retiendrons-nous ce terme de manière conventionnelle car notre objet dans cette thèse est de prendre en compte le lien structurel en termes de fondamentaux (connaissances, culture, tradition économiques) entre l'éducation et la croissance économique » (Bekioua Fateh et Reffaf Mehdi, 2006).

Par ailleurs, la revue de la littérature relève une dichotomie d'approche entre économistes de l'éducation qui s'intéressent aux structures et au fonctionnement des

systèmes éducatifs, sans aller, pour autant, jusqu'à l'identification de la relation éducation croissance par des modèles, et les théoriciens de la croissance qui tentent de la formaliser. Ainsi, les économistes de l'éducation comme ils se définissent, ont une approche fondamentalement différente des économistes qui font de la croissance économique un champ d'analyse en tant que tel.

Si les premiers se concentrent exclusivement sur l'analyse des systèmes éducatifs sous l'angle de leurs structures et leurs modes de fonctionnement en se fixant comme objectif, l'optimisation du fonctionnement de ces institutions, par référence aussi aux buts qui leurs sont assignés, les seconds se sont intéressés aux performances économiques et leurs retombées sur la croissance par des modélisations de plus en plus « sophistiquées » utilisant pour ce faire la théorie du capital humain. Les approches de « modélisation » ne se penchent que rarement sur les systèmes éducatifs en tant qu'institution, et ne s'attachent le plus souvent qu'à la modélisation de la relation, ce qui occulte de nombreux aspects institutionnels de l'éducation.

« Dès lors, il apparaît évident que l'accumulation du capital humain contribue au même titre que l'accumulation du capital physique à la croissance économique et par la même au développement global de la société » (Bekioua Fateh et Reffaf Mehdi, 2006).

Mais de l'évidence observable tant à travers l'histoire de l'éducation que celle de l'évolution économique montre « l'organicité » d'une telle corrélation. L'homme et au-delà des qualificatifs que lui colle les doctrines philosophiques ou religieuses (homo sapiens, homo symbolicus, homo economicus) reste le moteur de la dynamique des richesses pour lesquelles il s'accapare les marchés et les matières premières.

Dans un tel contexte, il n'est pas surprenant de voir l'éducation et la formation occuper une place prépondérante dans l'élaboration des politiques économiques des divers pays qui depuis les temps anciens s'affrontent ou se liguent dans l'espoir de

profiter au maximum des compétitivités de leurs marchés tant pour dominer que pour satisfaire leurs sociétés en termes de bien-être et de consommation.

L'Algérie quant à elle, n'avait pas à la veille de son indépendance un choix facile. Il a fallu lancer les projets de développement économiques structurant pour un pays ravagés par une colonisation de peuplement et construire en même temps un système éducatif qui répond à la formation des cadres dont les nouvelles entreprises avaient besoin et étendre l'éducation à l'ensemble du champ de la formation et de l'éducation d'une population souffrant majoritairement d'analphabétisations chroniques.

Ainsi et depuis son indépendance le développement de son système éducatif apparaît significatif. Statistiquement après un état d'analphabétisation structurel touchant tous les domaines du savoir, l'aboutissement des efforts des pouvoirs publics algériens sont, comparés à d'autres pays et sans conteste édifiant. En 2009, presque 72.7% des adultes de plus de 15 ans sont scolarisés avec une montée très forte des taux de scolarisation dépassant les 90% tous cycles confondus dans l'éducation nationale pour l'année 2010 et plus de 30% pour l'enseignement supérieur.⁵³

Ces résultats sont sensibles au mécanisme exact par lequel nous représentons la contribution de l'éducation à la création de richesses.

La question sur le lien de l'éducation et la croissance économique est loin d'être close. Elle ouvre des voies de recherche tant sur un plan théorique qu'empirique.

C'est dans ce cadre que nous avons mené une réflexion sur la relation éducation et croissance économique en Algérie. L'intérêt de cette recherche consiste à cibler les voies, les moyens et les composantes porteurs de croissance économique.

Il y a un autre aspect à considérer. L'Algérie qui aspire à être un pays émergent, classe l'éducation nationale parmi les premiers ministères dans la répartition budget national. Paradoxalement, le pays voit son taux de croissance PIB réel ne dépassant

⁵³ Voir Chapitre IV : structure et organisation du système de l'éducation nationale

CHAPITRE V. REVUE DE LA LITTÉRATURE DE LA RELATION EDUCATION ET CROISSANCE ECONOMIQUE

pas les 3.3%, le PIB par habitant les 1.8% et enfin le PIB hors hydrocarbures les 5.9% pour l'année 2010. Par rapport à ce constat, et vu le contexte de non performances économique, l'objectif de cette thèse est de s'intéresser à la contribution de l'éducation à la croissance économique de l'Algérie.

Dans le tableau 6, sont présentées les différentes théories de la croissance, leurs principes et leurs caractéristiques respectifs. Ils ont fait l'objet d'un travail de synthèse et de classification qui éclaire sur les tendances et les nuances que les théoriciens apportent au concept de croissance : c'est un tableau récapitulatif et évolutif de la pensée économique qui montre les sources de la croissance économique et ses caractéristiques réalisé par Arnaud Deimer (2010).

Tableau 6 : Les sources de la croissance et leurs caractéristiques

LES THEORIES DE LA CROISSANCE	L'ORIGINE DE LA CROISSANCE	LES CARACTERISTIQUES
ADAM SMITH (1776) Recherche sur la nature et les causes de la Richesse des Nations, Vol I et II (réimpression, GF Flammarion 1991)	Division du travail	Croissance illimitée.
ROBERT MALTHUS (1798) An essay on the principle of population, Combridge Press 1992)	Réinvestissement productif du surplus	Croissance limitée en raison de la loi de population
DAVID RICARDO (1817), Les principes de l'économie politique et de l'impôt (Réimpression, Champs-Flammarion, 1977	Réinvestissement productif du surplus	Croissance limitée en raison du rendement décroissant des terres.
KARL MARX (1867), Le capital (Editions Sociales, 8vol, 1978)	Accumulation du capital	Croissance limitée dans le monde de production capitaliste en raison de la baisse tendancielle du taux de profit.
JOSEPH SCHUMPETER (1911), (1939) Business Cycles,	Grappes d'innovations	Instabilité de la croissance, théorie explicative du cycle de

CHAPITRE V. REVUE DE LA LITTÉRATURE DE LA RELATION EDUCATION ET CROISSANCE ECONOMIQUE

<p>A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process,</p> <p>Mc GrawHILL, NY/ London.</p> <p>KONDRATIEFF N.D(1992), Les grands cycles de la conjoncture, Economica</p>		long type Kondratief
<p>DOMAR E.D (1957), Essays in the Theory of Economic Growth, Oxford University.</p> <p>HARROD R.F (1936), The Trade Cycle, Oxford University.</p> <p>HARROD R.F (1948), Towards a Dynamic Economics, London.</p> <p>HARROD R.F (1960), Second Essay in Dynamic Theory, Economic Journal, vol LXIXI, juin, pp. 277-293.</p> <p>HARROD R.F (1973), Economic Dynamics, Mc Millan.</p>	Le taux de croissance est en fonction du rapport entre le taux d'épargne et le taux d'investissement	Instabilité de la croissance
<p>SOLOW (1956, 1957, 1966) Modèle néo-classique</p> <p>SOLOW R.M (1956),</p> <p>A Contribution to the Theory of Economic Growth, Quarterly Journal of Economics, vol 70, février, pp. 65-94.</p> <p>SOLOW R.M (1957), Technical Change and the Aggregate Production Function, The Review of Economics and Statistics, vol 39, août.</p> <p>SOLOW R.M, TOBIN J., VON WEIZSACKER C.C, YAARI M. (1966), Neoclassical Growth with fixed factors proportions, Review of Economic Studies, vol 33, pp. 79-115.</p>	Population et progrès technique exogène	Caractère transitoire de la croissance en l'absence de progrès technique.
<p>MEADOWS (1972)</p> <p>Modèles du Club de Rome</p>	Ressources naturelles	La croissance est finie en raison de l'explosion démographique, de la pollution

CHAPITRE V. REVUE DE LA LITTERATURE DE LA RELATION EDUCATION ET CROISSANCE ECONOMIQUE

		et de la consommation énergétique
<p>MICHEL AGLIETTA (1976)</p> <p>BOYER ET MISTRAL E. (1978)</p> <p>ROBERT BOYER (1986) Théorie de la régulation</p> <p>AGLIETTA M. (1976), Régulation et crise du capitalisme, Calmann Levy.</p> <p>BOYER R., MISTRAL E. (1978), Accumulation, inflation et crises, PUF</p> <p>BOYER R. (1986), La théorie de la régulation : une analyse critique, Agalma, la Découverte.</p>	<p>Articulation entre régime de productivité et régime de demande</p>	<p>Diversité dans le temps et dans l'espace des types de croissance.</p>
<p>P. ROMER (1986)</p> <p>R.E LUCAS (1988)</p> <p>R. BARRO (1990)</p> <p>GREENWOOD Et JOVANOVIC (1990) Théories de la croissance endogène</p> <p>ROMER P. (1986), Increasing Returns and Long Run Growth, Journal of Political Economy, vol 94, octobre, n°5, pp. 1002-1037.</p> <p>ROMER P.(1990),Endogenous Technological Change, Journal of Political Economy, vol 95, pp. 71-102.</p> <p>ROMER P. (1994), The Origins of Endogenous Growth, Journal of Perspective Economics, vol 8,winter, pp. 3-22.</p> <p>BARRO.R.J (1990), Government Spending in a simple model of endogenous</p>	<p>Capital physique, technologie, capital humain, capital public, intermédiaires financiers</p>	<p>Caractère endogène de la croissance,</p> <p>Réhabilitation de l'Etat, prise en compte de l'histoire</p>

CHAPITRE V. REVUE DE LA LITTERATURE DE LA RELATION EDUCATION ET CROISSANCE ECONOMIQUE

growth, Journal of Political economy, vol 98, and n ° 5, pp. S103-S125. LUCAS R.E (1988), On the Mechanics of Economix Development, Journal of Monetary Economics, vol 22, pp3-42.		
G. BECATTINI (1991) Modèle des districts industriels	Forme d'organisation industrielle et territoriale	Explications des inégalités régionales de la croissance

Source : Arnaud Diemer. « Théories de la Croissance endogène et principe de convergence » 2010.

De prime abord, deux constats sont implicitement révélés par ce tableau : il s'agit de la consistance du corpus théorique produit par la pensée économique anglo-saxonne sur la question et le secundo, la corrélation du concept de croissance avec les logiques et les dynamiques historiques de la production des richesses par les nations. Cette déduction nous renvoie autant aux modèles économiques et aux soubassements de leurs croissances qu'aux systèmes éducatifs et les stratégies qui animent leurs finalités.

En effet, les systèmes éducatifs et de formation dans le monde anglo-saxon sont plutôt ancrés dans la production des savoirs appliqués traduisibles instantanément comme ressources de développement de l'arsenal technologique de production. Le capital humain est ainsi investi essentiellement dans l'entreprise productive ce qui a logiquement augmenté sa productivité et sa compétitivité. Par contre les systèmes éducatifs qui ont trop investi dans la production du savoir fondamental (France) idéologique (ancien URSS) ou identitaires (Algérie par exemple) n'ont pas pour autant développé leurs compétitivité technologique ce qui amoindri leurs croissances respectives et exposé leurs économies aux crises qui dans le cas de l'Algérie se sont traduites par des violences tragiques.

Mais le phénomène le plus significatif qui touche notre problématique et met en évidence ou à rude épreuve la corrélation entre croissance et système d'éducation

réside dans les expériences chinoise, indienne et sud-coréenne. Ces pays comparés au monde occidental avec des économies puissantes et dominantes étaient très en retards. Mais dès qu'ils ont investi lourdement et méthodiquement dans la formation raisonnée et pragmatique du capital humain adapté à la recherche technologique et à l'innovation ont non seulement et en un quart de siècle (chine) pu rattraper et même devancer la compétitivité des économies occidentales dominantes. Reste que, pour l'analyse de la corrélation, le concept «de richesse des nations» est fondamental non parce qu'il renvoie aux grandeurs des peuples, mais parce qu'il met en exergue ce que les richesses produites ou provenant des pillages des peuples fragiles sont des ressources de puissances des états qui peuvent ne traduire ni égalités des chances entre les hommes ni encore une justice sociale. Elles peuvent en effet projeter les systèmes productifs dans les dynamiques compétitives et leurs imposent de fait de recourir aux ressources humaines y compris celles provenant des pays étrangers. Le phénomène de l'immigration du «capital gris» n'est pas nouveau dans l'histoire des civilisations humaines, mais l'exode des cerveaux vers l'occident qui s'amplifie est un indicateur supplémentaire signifiant que l'école des pays en développement peuvent produire le potentiel humain de l'intelligence ; mais étant démunis dans le domaine de l'infrastructure du savoir et des sciences (laboratoires de pointes), ils ne peuvent rentabiliser leur potentiel scientifique intra-muros.

La dynamique migratoire du «capital gris» est soit un facteur qui a favorisé l'internationalisation de la connaissance et propulser la mondialisation progressive des structures productives dans le monde. La dynamique géographiques des cerveaux semble suivre pas à pas la dynamique des capitaux et peut-être dirons-nous le contraire : c'est plutôt la dynamique des capitaux qui semble suivre la dynamiques de la géographie des capitaux. Mais tant pour les uns que pour les autres, les systèmes éducatifs sont devenus aujourd'hui plus qu'hier des enjeux de puissance qui transcendent l'économique pour aboutir dans le champ de la géostratégie.

Pour revenir à l'essentiel de notre analyse, le point de départ des analyses économiques de notre corrélation remonte à Adam Smith qui avec sa «richesse des

nations », a déjà mis la croissance au centre des préoccupations des esprits de nombres économistes de son temps. Aujourd'hui et dans un contexte de crise qui étouffe les économies les plus puissantes et le phénomène de la croissance est au centre des intérêts tant théoriques que pratiques.

Et partant de nos analyses deux courants de pensées semblent pertinents et sont alors considérées à être privilégiées par les institutions d'analyses des crises et de la croissance.

Le premier courant inscrit ses approches de la croissance dans la théorie de croissance exogène, en particulier, dans le modèle de Solow (1956), qui fondait alors la croissance économique sur le progrès technologique, sans pour autant insister sur l'explication des facteurs ayant trait à l'origine de ce progrès technique. Il le considérait comme facteur exogène. Il traite le capital humain par analogie au capital physique.

Cette théorie reste la plus ancienne parmi les approches relatives à la question de la croissance. Elle repose essentiellement sur le modèle néo-classique développé par Ramsey¹ (1928), Solow(1956), Swan (1956), Cass (1965) et Koopmans (1965). Solow (Prix Nobel 1987) en est la figure pensante. Cette théorie des années 60, a été enrichie durant les années 80 afin de tenir compte d'un certain nombre de critiques formulées à son encontre.

La seconde théorie quant à elle puise ses référents de la théorie de la croissance endogène qui explique la croissance économique à partir de processus et de décisions microéconomiques... Elle a été développée principalement par Paul Romer⁵⁴ (1986), Robert E. Lucas (1988), et Robert Barro (1990).

Ces théories, récentes tentent précisément à considérer le capital humain comme facteur endogène et cherche à construire des modèles qui expliquent son apparition. Elles partent du principe que le capital humain agit directement sur le taux de

⁵⁴ Le premier modèle fondateur de croissance endogène a été initié par Paul Römer en 1986.

croissance de l'économie en favorisant en son sein les innovations et en facilitant en même temps son adaptation au changement qui caractérise la vie économique. Les théories de la croissance endogène prennent le capital humain alors comme étant le moteur de la croissance, mais n'analysent pas les caractéristiques du système éducatif comme tel considérant la variable de la politique éducative comme une donnée exogène.

I: LE CAPITAL HUMAIN DANS LES THEORIES DE CROISSANCE EXOGENE.

Les économistes n'ont pas complètement ignoré le rôle de l'éducation comme vecteur structurel dans les processus des progrès techniques qui fait avancer rapidement les rythmes de la production des biens matériels nécessaires à l'évolution économique et sociale de l'humanité. Ce vecteur qui marquait les évolutions et accentuait les transformations des systèmes productifs remarquable certes mais étant ancré dans un système institutionnel indépendant n'a pas été assez impliqué dans le champ de l'analyse économique.

Déjà et dès les premières frémissements des théories économiques du au XVIIe siècle, William Petty (1662) a tenté de calculer en terme purement marchand, la « valeur » d'un homme ou d'un individu. Relevant le rôle des facteurs qui conditionnent la productivité de la main- d'œuvre, il ouvre implicitement la voie aux analyses ultérieures rangeant l'éducation entendue alors dans un sens le plus large parmi ces facteurs. Certes on était encore partagé entre l'homme dont l'objet principal de son travail est la productivité mis en œuvre dans les schémas de l'organisation du travail su sein des entreprises capitalistes et l'homme compétent inventeur source des plus-values qualitatives.

Aux siècles suivants, de grands économistes A.Smith (1776), K.Marx (1867), A.Marshall (1890) ont souligné de leur côté, l'influence de l'éducation sur l'efficacité économique du facteur travail et raisonnèrent à ce sujet en termes d'investissement et de capital. La genèse d'une économie de l'éducation faisait son chemin.

I.1. Le capital humain dans les théories classiques :

La littérature économique confrontée aux structures des nouveaux marchés et remarquant les biens-faits des techniques nouvelles tel le moteur à vapeur qui révolutionna les transports maritimes a commencé à reconnaître avec le développement des sciences appliquées tels la chimie, la biologie et la physique la qualité du facteur travail qui déjà en période de l'accumulation primitive commençait à jouer un rôle essentiel dans le processus de croissance.

La plupart des économistes de l'école classique, écrivant pourtant au début de la révolution industrielle, pensaient qu'aucune croissance ne pouvait être durable, car toute production devait, selon eux, inexorablement converger vers un état stationnaire. Entre les logiques dynamiques des économies qui souvent débordaient avec les phénomènes inattendus telles les crises, et la pensée stationnaire des analystes se construit alors un dialogue à géométrie variable qui finit toujours par faire des évolutions économiques « naturelles » une source d'inspiration théorique pour les différents vecteurs du savoir économique.

Les économistes classiques (Smith, 1776 ; Ricardo, 1817 ; Malthus, 1920...) ont déjà mis en évidence l'importance de la qualité de la main-d'œuvre dans la compétitivité et la croissance économique à long terme ouvrant ainsi des perspectives intangibles tant pour l'investissement dans la formation et l'organisation que pour l'adaptation des techniques nouvelles aux besoins des économies qui sous l'effet d'une accumulation capitaliste continue avait à chaque fois besoin de nouveaux schémas organisationnels d'un côté et de machines nouvelles qui devaient s'adapter à l'exploitation des richesses souvent « nichées » dans des contrées lointaines et difficiles d'accès.

Adam Smith a notamment montré que la richesse des individus et des nations dépend du niveau de compétences des travailleurs. La spécialisation de la main-d'œuvre suppose qu'il existe différents types de tâches et que chaque individu

effectue celui qu'il maîtrise le plus. La notion de « division du travail » met également en lumière l'accroissement potentiel du produit lié à l'amélioration de l'organisation ou de la méthode de production.

Pour Djistera Andrianasy (2007), « cette amélioration est rendue possible grâce « aux entrepreneurs dynamiques et compétents et aux travailleurs ayant l'aptitude ou la qualification pour exercer les tâches spécifiques. »

C'est ainsi le cas de David Ricardo pour qui « l'état stationnaire était le produit des rendements décroissants des terres cultivables, ainsi il ne voit pas d'intérêt majeur de s'intéresser à l'éducation, qu'il considère comme un élément secondaire. » L'essentiel étant le capital technique. Pour Thomas Malthus qui liait l'éducation à son « principe de population » voit, dans l'éducation, un moyen essentiel de lutter contre la croissance démographique.

Toutefois, Adam Smith, à travers son étude des effets de productivité induits par le développement de la division du travail, laissait entrevoir la possibilité d'une croissance ininterrompue. Les courants de la division du travail et les écoles de l'organisation des entreprises ont depuis mais de façons diverses mis la question de l'homme avec ses qualités innées ou acquises au centre de leurs intérêts.

Et Jean-Baptiste Say (1803) écrivait « Remarquez en outre qu'il est impossible d'assigner une limite à la puissance qui résulte pour l'homme de la faculté de former des capitaux ; car les capitaux qu'il peut amasser avec le temps, l'épargne et son industrie, n'ont point de bornes. »

L'expansion économique qui s'annonçait en Occident et la productivité du travail soutenue par de nouvelles techniques ont révolutionné la production dans certains secteurs tels les tissus, les mines et la mécanique.

Dans le même sillage, Karl Marx (1867) avait formulé l'idée que la formation, est un facteur d'efficacité « La valeur marchande d'une force de travail complexe est un multiple de la valeur marchande d'une force de travail simple ». Ainsi entre le simple et le complexe se dessinent les frontières de l'apprentissage, de la formation

et de l'expérience. Et même si l'éducation restait ancrée dans le domaine de la morale et du savoir abstrait telle annoncée par Alfred Marshall (1890) qui plaide en disant que «l'éducation est demandée pour elle-même» ne la considérant point un capital, il admet qu'elle est «fondue» dans la consommation finale des produits et que l'individu s'instruit pour accroître son bien-être, son plaisir. Il est seul propriétaire de son éducation. La notion de capital humain est évacuée de son analyse économique (Gendron Bénédicte (2002)).

Mais les flux des sciences et des savoirs commençaient à envahir les systèmes productifs et contribuer déjà à assurer des plus-values assurant ainsi à des économies florissantes une croissance soutenue. La civilisation des sciences appliquées et des rationalités dessinaient alors le schéma directeur du rôle de l'éducation dans les nouvelles économies émergentes hier comme aujourd'hui.

Avec Joseph Schumpeter, la première théorie de la croissance sur une longue période prenait forme. Il considérait que l'innovation portée par les entrepreneurs constitue la force motrice de la croissance. Il étudie en particulier le rôle de l'entrepreneur dans « *Théorie de l'évolution économique* » en 1913.

Pour Schumpeter (1942), les innovations apparaissent par « grappes », ce qui explique la cyclicité de la croissance économique. De façon générale il retient trois types de cycles économiques pour expliquer les variations de la croissance :

- les cycles longs ou cycles Kondratieff, d'une durée de cinquante ans
- les cycles intermédiaires ou cycles Juglar, d'une durée de dix ans environ
- les cycles courts ou cycles Kitchin, d'une durée de quarante mois environ

Schumpeter Joseph (1942), introduit enfin le concept de « destruction créatrice » pour décrire le processus par lequel une économie voit se substituer à un modèle productif ancien un nouveau modèle fondé sur des innovations. Il écrit ainsi:

« L'impulsion fondamentale qui met et maintient en mouvement la machine capitaliste est imprimée par les nouveaux objets de consommation, les nouvelles

méthodes de production et de transport, les nouveaux marchés, les nouveaux types d'organisation industrielle - tous Éléments créés par l'initiative capitaliste. [...] L'ouverture de nouveaux marchés nationaux ou extérieurs et le développement des organisations productives, depuis l'atelier artisanal et la Manufacture jusqu'aux entreprises amalgamées telles que l'US Steel, constituent d'autres exemples du même processus de mutation industrielle - si l'on me passe cette expression biologique - qui révolutionne incessamment de l'intérieur la structure économique, en détruisant continuellement ses éléments vieillis et en créant continuellement des éléments neufs. Ce processus de destruction créatrice constitue la donnée fondamentale du capitalisme : c'est en elle que consiste, en dernière analyse, le capitalisme et toute entreprise capitaliste doit, bon gré mal gré, s'y adapter. »

Ainsi et d'emblée les processus productifs et leurs rythmes accumulatifs sont soumis aux flux des techniques qui par les innovations continues transforment les systèmes économiques en créant de nouveaux modèles de consommation qui de fait rendent caducs certains processus de production. Et le cœur de cette transformation n'est autre que les capacités innovatrices qui lentement ont transformé la structure de la force du travail humain devenue progressivement dépendante des qualifications en permanences réinventés.

La compétitivité des systèmes productives fut en ce sens fortement soumise à l'analyse et au suivi des spécialistes qui progressivement fixèrent leur préoccupation sur la problématique des sciences et des techniques et leur apport aux facteurs de croissance et de compétitivité. L'homme devint un capital en soi qui lentement creusa par ses innovations la différence entre les systèmes économiques d'abord et entre les évolutions des sociétés ensuite. Une règle qui s'affirme comme un véritable crédo aujourd'hui surtout quand les idéologies et les nationalismes ont soit fait faillite soit montré leurs véritables limites.

I.2. Le capital humain dans les théories néoclassiques :

Entre l'homme producteur et productif d'un côté et les fondamentaux de la croissance problématisée comme un enjeu stratégique pour tout hégémonisme de modèle économique se construisent des passerelles d'analyse qui fouettèrent les interrogations des économistes.

Robert Solow⁵⁵ a été le premier à proposer un modèle formel de la croissance. D'inspiration néoclassique, ce modèle se fonde sur une fonction de production à deux facteurs : le travail et le capital. La production résulte donc exclusivement de la mise en combinaison d'une certaine quantité de capital (moyens de production) et de travail (main d'œuvre).

« Le modèle de Solow se fonde sur l'hypothèse que les facteurs de production connaissent des rendements décroissants, c'est-à-dire qu'une augmentation de ceux-ci dans une certaine proportion engendre une augmentation dans une proportion plus faible de la production. Il pose également comme hypothèse que les facteurs de production sont utilisés de manière efficace par tous les pays. En affirmant que la population connaît un taux de croissance que Solow qualifie de « naturel » (non influencé par l'économie), il déduit pour fonder son modèle trois prédictions » : (Oumar Fakaba Sissoko, 2008)

1. Augmenter la quantité de capital (c'est-à-dire investir) augmente de son côté la croissance. Ainsi avec un capital plus important, la main-d'œuvre augmente sa productivité (dite apparente). En conséquence, le taux de croissance de l'économie est affecté par le taux de croissance du niveau scolaire au moins.

⁵⁵ Robert Merton Solow (né le 23 août 1924) est un économiste américain, surtout connu pour sa théorie sur la croissance économique . Il reçut en 1987 « le prix Nobel » d'économie.

2. Les pays pauvres auront un taux de croissance plus élevé que les pays riches. Ils ont en effet accumulé moins de capital, et connaissent donc des rendements décroissants plus faibles, c'est-à-dire que toute augmentation de capital y engendre une augmentation de la production proportionnellement plus forte que dans les pays riches.
3. En raison des rendements décroissants des facteurs de production, les économies vont atteindre un point où toute augmentation des facteurs de production n'engendrera plus d'augmentation de la production. Ce point correspond à l'état stationnaire. Solow note toutefois que cette troisième prédiction est irréaliste. En fait, les économies n'atteignent jamais ce stade, en raison du progrès technique qui accroît la productivité des facteurs de production.

« Le modèle de Solow essaye donc de modéliser la croissance économique, lorsque la fonction de production agrégée est à rendement d'échelle constant, lorsque la productivité marginale de chacun des facteurs accumulables est décroissante, et lorsque les taux d'épargne sont constants et exogènes. Il montre alors que, à long terme et en l'absence de progrès technique, l'accumulation du capital s'estompe. Le stock de capital par tête est tellement élevé qu'un investissement supplémentaire coûte plus cher que ce qu'il rapporte. A ce moment du processus, la croissance du capital s'annule. La croissance observée du revenu par tête doit alors s'expliquer par le progrès technique (résidus) : Il est la seule source de croissance de l'économie. Ce dernier est utilisé pour augmenter la productivité totale des facteurs, d'où l'appellation de « Productivité totale des facteurs » attribuée au pourcentage de la croissance qui reste non expliqué par les variables utilisées dans les modèles de croissance » (Bekioua Fateh et Reffaf Mehdi, 2006).

En conséquence, la relation de causalité entre éducation (ayant contribué au capital humain) et croissance est assurée et l'on serait capable cette fois de prendre la mesure du degré de causalité des différents facteurs : la cause la plus importante est celle dont la contribution est la plus élevée.

En fait, « Solow avait remarqué que les variables utilisées dans son modèle (travail, capital) n'expliquaient qu'une partie seulement de la croissance du PIB/tête. Il a interprété cela par les gains de productivités acquis par les facteurs de production à l'aide du progrès technique, c'est-à-dire qu'entre deux dates successives, les facteurs de production (travail, capital) sont devenus plus productifs du fait de l'utilisation massive du progrès technique » (Bekioua Fateh et Reffaf Mehdi, 2006).

Solow a considéré le progrès technique⁵⁶ comme exogène pour deux types de raisons et qui sont selon lui:

1. Le progrès technique consiste en une plus grande maîtrise des lois de la nature. Dans tous les cas, celles-ci commandent, et l'homme ne peut leur imposer son rythme.
2. L'incompatibilité supposée des rendements d'échelle croissant (qu'entraînerait l'incorporation du progrès technique) et de l'équilibre concurrentiel.

1.3. Les limites des théories de la croissance exogène :

Le modèle de Solow et Swan (1956) est une tentative d'explication des déterminants de la croissance d'état stationnaire. Il nous donne non seulement le niveau de la croissance d'état régulier, mais il nous permet en outre de comprendre les différences du niveau de développement entre les pays.

Cependant à l'épreuve des faits, le modèle de Solow et Swan présente des limites qui sont plus liées aux hypothèses fortes sur lesquelles il se fonde qu'à l'explication même qu'il nous donne de la croissance.

A la lumière des analyses nous retenons quatre limites :

⁵⁶ « Le progrès technique peut s'envisager comme l'amélioration de l'organisation de la production et la division du travail, l'évolution des savoirs... »

1. Il n'explique pas la croissance à long terme mais la situe uniquement au niveau stationnaire des variables par tête. Les théories de la croissance que nous avons modestement exposées montrent la complexité du phénomène et surtout sa flexibilité vis-à-vis des facteurs de production tant endogènes qu'exogènes
2. L'introduction du progrès technique dans la dynamique de croissance n'est pas une analyse totalement convaincante car l'impact du progrès technique sur la croissance est certes démontré mais cet impact dépend aussi des rythmes qualitatifs de la production des savoirs et des facteurs tant politiques qu'économiques qui peuvent eux aussi freiner son évolution
3. Il ne laisse aucune place à la politique économique qui souvent prônée par des pouvoirs publics qui fixes les priorités, les objectifs des économies. Ainsi tant le rythme de la croissance que le progrès techniques en eux même sont souvent sinon toujours tributaires des stratégies économique des acteurs politiques.
4. Il conclut à la convergence des économies dans le long terme des pays à un même revenu par habitant quelque soient les conditions initiales. Cette problématique des convergences est recevable si ce n'est la caractère cyclique des crises qui attaquent en premier lieu la croissance et si ce n'est les enjeux des stratégies des états qui tentent à chaque fois de faire de leurs économies un facteur de confrontations avec d'autres puissances.

Ces limites s'inscrivent de notre point de vue dans la tradition du modèle de croissance néo-classique, dit de Solow-Swann. Si toutes les économies connaissent le même taux de croissance exogène du progrès technique, alors elles finissent toutes par croître au même taux. Cela ne signifie pas qu'elles sont toutes aussi riches. En particulier, si certaines économies allouent toujours plus de ressources chaque année à l'éducation, elles conservent un stock d'éducation plus élevé que les autres et produisent donc davantage. Pour Gurgand Marc (2004) « *L'implication de ce type de modèle est que la politique éducative (ou les préférences de la société pour l'éducation) n'aura pas d'impact sur le taux de croissance de l'économie qui, à long terme, ne dépend que du progrès technique; mais elle peut affecter des niveaux de richesse qui croissent parallèlement* ».

Le modèle prédit que les pays convergent vers le même taux de croissance s'ils possèdent la même technologie. Ainsi les pays les plus pauvres devraient croître le plus vite pour rattraper les autres.

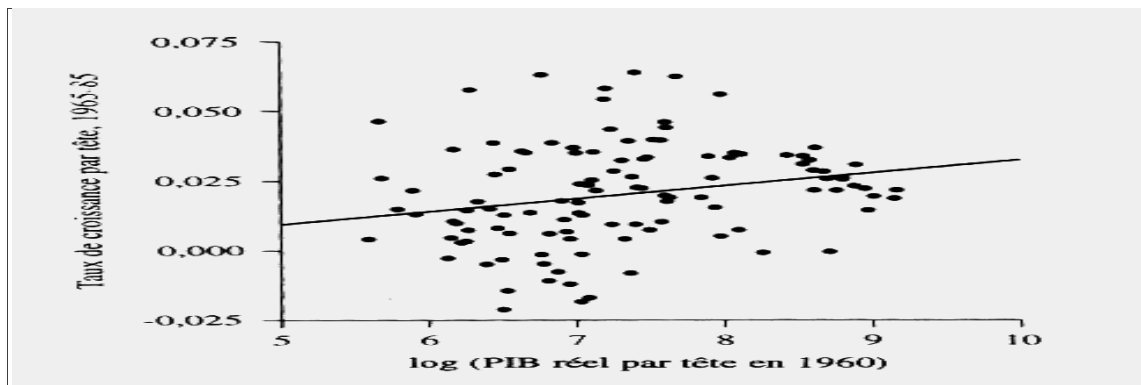
« Dès lors, le modèle de Solow qui ajoute un investissement en capital humain à l'investissement en capital technique, permet à la fois d'expliquer la convergence de certains pays et l'accentuation des inégalités mondiales entre pays pauvres et pays riches. La convergence provient des efforts d'investissement en capital humain et en capital technique de pays qui comblent ainsi leur retard grâce à un transfert à des techniques de production des pays les plus en avance et grâce à une main d'œuvre mieux formée.

Le modèle de Solow s'est cependant écarté de la réalité en considérant que la croissance économique par tête devait peu à peu diminuer et finir par cesser de progresser : ainsi en l'absence d'innovations technologiques continues, la croissance du produit/habitant cesse. Les observations ont montré que la croissance économique progressait même à un rythme ralenti au profit des économies développées ». (Arnaud Diemer, 2010)

Le graphique 39 montre le taux de croissance en fonction de la richesse des pays. « Nous ne constatons pas de dynamique de rattrapage. Cependant, il existe des "clubs de convergence"⁵⁷, qui concerne des pays qui ont des niveaux de développement proche, alors qu'elle est absente, quand il s'agit de convergence absolue systématique des pays riches par les pays pauvres » (Xavier Ragot, 2006).

⁵⁷ Définition de Convergence des nations : « Vision macroéconomique du monde où chaque agent est un pays dont on ignore la situation et les conditions antérieures : seuls importent son revenu moyen par habitant et son taux de croissance par rapport à d'autres pays. C'est un critère d'efficacité et de rapidité de la croissance » (F. Bourguignon)

Graphique 39 : Taux de croissance en fonction de la richesse initiale (118 pays)



Source : Xavier Ragot « Théorie de la Croissance et Economie du long terme », ENSAE.2006.

Dans ses écrits, Xavier Ragot, (2006) note que la période de croissance moderne est caractérisée par une divergence massive des revenus absolus et relatifs entre les pays. Ainsi, il démontre que :

- En 1870, le niveau des pays les plus riches est égal neuf fois à celui des plus pauvres.
- en 1985 : l'écart est supérieur à 50 !!! explique S. Mesplé-Somps (2007/2008) dans son cours « croissance et modèle de développement ».
- Les taux de croissance peuvent différer nettement entre pays. En voici quelques exemples concernant des taux de croissance annuelle du PIB réel par tête sur la période 1960-1992.

La croissance la plus élevée est à Hong Kong (6.5%), Singapore (6.4%), Taiwan (6.1%), Malte (5.4%), Japon (5.3%) Botswana (4.9%), Portugal (4.7%).

La plus faible croissance est enregistrée à Madagascar (-2.1%), Tchad (-1.93%), Mozambique (-1.5%) Somalie (-1.2%), République Centrale d'Afrique. (-1%)

Les pays développés ont des taux de croissance comparables par contre les pays en voie de développement ont des taux de croissance qui peuvent être élevés ou

négatifs. Les taux de croissance élevée sur longue période sortent les économies du sous-développement. C'est le cas notamment pour plusieurs pays d'Asie qui montrent des taux de croissance inconnue dans l'histoire affichés par La Banque Mondiale, (1993), tels que le Japon, la Corée, S. Hongkong, Taiwan, Singapour, l'Indonésie, la Malaisie, Thaïlande qui ont obtenu une croissance annuelle du PIB par habitant en Asie de l'Est : 1960-1985 comme suit : + 5.69 % ; + 5,89 % ; + 6,09 % ; + 6.38 % ; + 6.03 % + 3.72 % ; + 4 % ; +3.82 %.

L'Algérie, a connu des taux de croissance négatifs pendant les périodes de crise économique suite au choc pétrolier, entre l'année 1988 et l'année 1994, les taux vacillaient entre -2.1% et +1.8%. A partir de l'année 1995, les taux du PIB se sont améliorés et ont pris des signes positifs ; +5.1% en 1998; +2.0% en 2000; +5.2% en 2005 et +3.3% en 2010 selon l'ONS⁵⁸.

A partir de là, une question se pose à notre niveau. Pourquoi l'Algérie n'arrive pas-t-elle pas à décoller alors que ses ressources en hydrocarbures sont abondantes ?

En effet, nous ne constatons pas « empiriquement la convergence de toutes les économies au sens de Solow : au XX^e siècle, l'Afrique n'a pas rattrapé les économies occidentales, et d'autres économies ont « décroché » comme l'Argentine ou la Russie. De plus, le modèle de Solow utilise le progrès technique comme une variable exogène, « *une manne tombée du ciel* ». Solow avait lui-même fait une autocritique de son modèle, car il existait une part inexplicable de la croissance qui était « hors du champ économique ».⁵⁹

⁵⁸ Voir chapitre II : les indicateurs macro-économiques en Algérie

⁵⁹ www.ladissertation.com/Société/La-Croissance-Endogène/171648.html

II : LE CAPITAL HUMAIN DANS LES THEORIES DE CROISSANCE ENDOGENE

Souvent confinés dans leurs calculs, les économistes hantés par les chiffres perdent parfois de constater les signaux qui enseignent sur les processus économiques venant de l'extérieur de la matrice de production de la valeur. Dans les traditions de la pensée humaine et sociale, l'homme de par son activité, son imagination créatrice est au cœur du dispositif de la création des richesses fussent-elles matérielles ou symboliques même si les choses symboliques ont leurs valeurs marchandes. L'aboutissement de la pensée économique à considérer l'homme comme un capital est en soi une mutation de la connaissance qui renvoie aussi à une mutation de l'homme lui-même qui devint ainsi un maître incontesté de la nature et une puissance transformatrice du monde. La théorie du capital humain dans le domaine du savoir économique est aussi un capital de la pensée tout court. Elle est en fait appelée à influencer la sociologie économique, l'anthropologie et la philosophie.

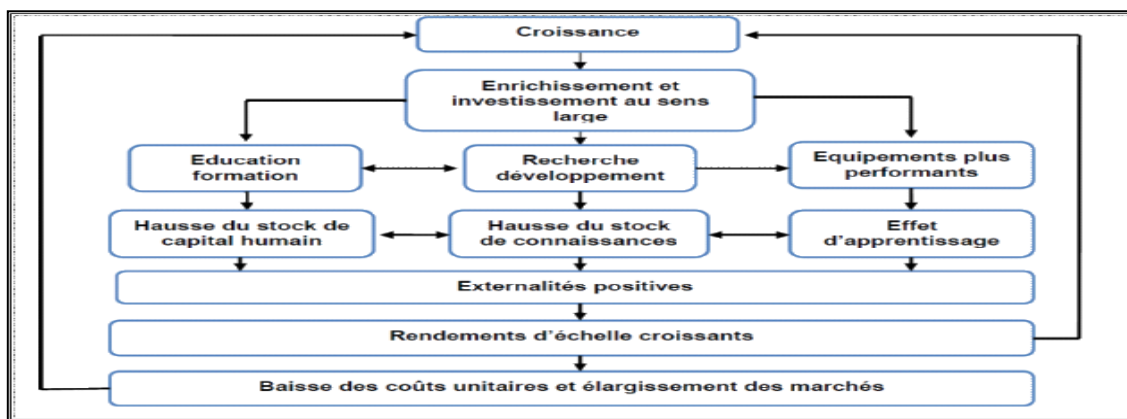
Appartenant au courant néoclassique mais de croissance endogène, les théories s'intègrent alors parfaitement dans les travaux de Schultz (1961) et de Becker (1964) sur la théorie du capital humain et rejoignent en fait d'abord l'approche de Römer (1986) sur la diffusion progressive des innovations technologiques puis et surtout la contribution de Lucas (1988)⁶⁰.

L'homme devenu alors par la science et les techniques, le géant de son histoire se trouvant ainsi hautement valorisé et plus que tout autre facteur dans la production des richesses soubassement de la production de la puissance des nations.

⁶⁰ Les écrits sur la croissance endogène parlent d'effet "*debout sur les épaules de géants*", paraphrasant ainsi la célèbre citation de Newton: "Si j'ai vu plus loin que les autres hommes, c'est parce que j'étais debout sur les épaules de géants" (1676).

L'investissement au sens large se basant sur la recherche est développement, sur l'éducation, sur la formation et la hausse du stock du capital humain, est devenu la source essentielle de la croissance endogène (schéma 1).

Schéma 1 : Les sources de la croissance endogène

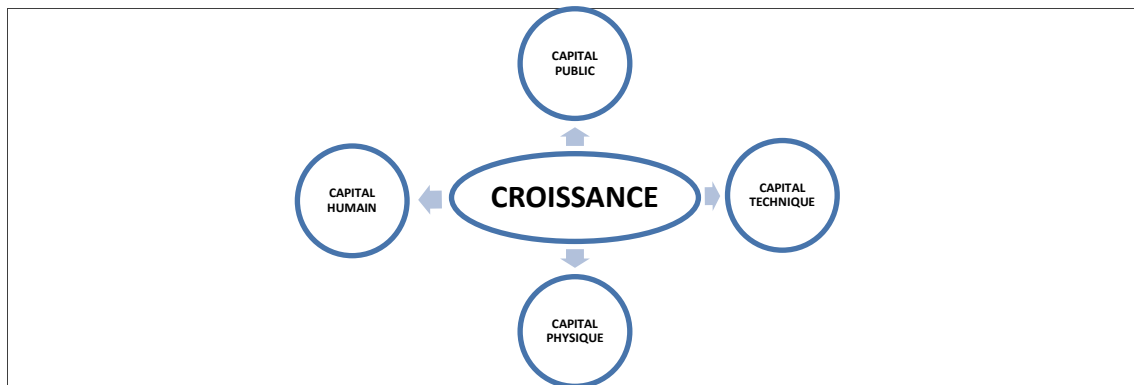


Source : Melchior – Le site des sciences économiques et sociales, 2010.

II.1. les facteurs d'accumulation de la croissance endogène :

La théorie de la croissance endogène a identifié quatre facteurs principaux de croissance (schéma 2) ; le capital physique, la technologie, le capital humain et le capital public. Cependant, le rythme d'accumulation de ces variables dépend de choix économiques, des politiques publiques et des imprévus de l'histoire tels les guerres, les conflits et les catastrophes naturelles.

Schéma 2 : les facteurs d'accumulation de la croissance endogène



Source: Arnaud Diemer et Guellec D, « Théories de la Croissance endogène et principe de convergence » (1995, p 13).

Pour bien comprendre cette interaction, nous allons définir chacun des composants de la croissance économique.

II.1.1. Le capital physique :

C'est l'équipement matériel ou immatériel dans lequel investit une entreprise pour la production de biens et de services. L'investissement a un double effet : il agit directement sur la croissance et indirectement sur le progrès technique.

II.1.2. Le capital technique :

« Le progrès technique est réintégré au cœur de la croissance, ce n'est plus un « résidu » par rapport à l'apport des facteurs de production traditionnels considérés endogènes (ressources naturelles, capital, travail). C'est le modèle fondateur de Paul Romer qui rend endogène l'innovation qui dépend du comportement, des initiatives et du développement des compétences des agents économiques. L'innovation est

alors une activité à rendement croissant qui augmente le stock de connaissances, et le « débordement » de ces connaissances finit par être bénéfique à tous, au lieu de se limiter à la firme innovante. Les firmes sont alors interdépendantes, la « course à l'innovation » de chaque firme bénéficie à l'ensemble des firmes et tire l'économie vers la croissance. » ⁶¹

C'est le courant dit évolutionniste⁶² car s'inscrivant dans la logique des travaux de R. Nelson (1966) en particulier, rejette la conception du capital humain comme un facteur supplémentaire dans la fonction de production pour relier éducation et croissance à travers la capacité d'innovation : il fait l'hypothèse d'une fonction de production dans laquelle la productivité marginale du capital humain n'est positive que si la technologie est en progrès et aboutit à une relation linéaire entre stock de capital humain et taux de croissance.

II.1.3. Le capital humain :

Il a été mis en évidence par deux économistes américains de la fameuse Ecole de Chicago, Theodor Schultz et Gary Becker, et était aussi au centre des études menées par R.E Lucas (Prix Nobel en 1995). « Le capital humain désigne alors cet ensemble des capacités apprises par les individus au cours des processus de formation et d'éducation et qui accroissent en fin de parcours leur efficacité productive et leurs capacités d'adaptation à l'outil de travail qui subit de son côté des améliorations techniques à chaque fois. Chaque individu est en effet, propriétaire d'un certain nombre de compétences, qu'il valorise en les vendant sur le marché du travail comme valeur intrinsèque. »

⁶¹ fr.wikipedia.org/wiki/Théorie_de_la_croissance_endogène. Dernière modification de cette page le 25 novembre 2014 à 17:44.

⁶² Il s'agit moins d'un courant institué que d'une façon de regrouper des économistes qui ont en commun de s'intéresser au capitalisme à travers une démarche à la fois historique et institutionnaliste.

La mesure numérique du capital humain reste néanmoins subjective, mais cela permet de montrer l'importance d'un système éducatif et de santé dans le domaine de l'activité productive.

L'accumulation de capital humain fut mise en valeur par Lucas en 1988, lequel est défini comme le stock de connaissances valorisables économiquement et incorporées aux individus (qualification, état de santé, hygiène, ...).

Il développe dans son analyse, le capital humain qui est volontaire, qui correspond à une accumulation de connaissances (schooling) et l'accumulation involontaire (*learning by doing*).

En outre, pour G.Bekker (1964), «la productivité privée du capital humain a un effet externe positif car, en améliorant son niveau d'éducation et de formation, chaque individu augmente le stock de capital humain de la nation et par la même contribue à améliorer la productivité de l'économie nationale». Cette analyse relative au capital humain met en exergue l'investissement que l'individu réalise sur soi par l'effort ou la collectivité investit sur lui pour le rendre performant dans un secteur particulier de l'activité économique et sociale. »

II.1.4. Le capital public:

Il correspond aux infrastructures de communication et de transport. Elles sont au cœur du modèle élaboré par R.J Barro. En théorie, le capital public n'est qu'une forme de capital physique. Il résulte des investissements opérés par l'Etat et les collectivités locales surtout dans les secteurs prioritaires socialement ou vitaux stratégiquement telles les infrastructures et les projets rentables uniquement à long termes.

Ainsi est trouvé par tradition et dans tous les modèles économiques social ou libéral, les efforts d'investissements lourds qui constituent le poids essentiel du capital public et couvre les secteurs de l'éducation et la recherche et de la santé.

En effet l'action publique et surtout les politiques publiques peuvent contribuer à augmenter la productivité de l'économie en augmentant le stock de connaissances (le capital humain) ou les infrastructures publiques, respectivement popularisé par Robert E. Lucas et Robert Barro. Dans le cas des infrastructures publiques, Robert Barro relève « qu'elles facilitent la circulation des biens, des personnes, et de l'information, et que leur financement par l'impôt est alors bénéfique en tant que flux pour vitaliser la compétitivité des acteurs et réduire les coûts de production surtout pour les secteurs à marge de bénéfice réduite » (Jacquot Marie-Claude, 2000).

II.2. Les fondements théoriques dans les modèles de croissance endogène :

II.2.1. Les grands précurseurs de la théorie de croissance endogène :

Le maître d'œuvre de cette approche est Theodore William Schultz (1961). Dans son sillage de nombreux économistes, ont creusé la pertinence du modèle contribué à remodeler les comportements sociaux et politiques des acteurs. Les stratégies d'investissement ne relèvent plus comme avant du domaine des décideurs économiques d'entreprise même si leurs avis sont indispensables. Le poids et les responsabilités des états les poussent à s'impliquer dans les stratégies d'entreprises dont certaines aussi privées qu'elles apparaissent sont aussi un levier des stratégies politiques des états. Aujourd'hui, il est difficile d'imaginer ou d'admettre qu'un dirigeant s'oppose à l'investissement dans le capital humain. Dès les premiers signes de la crise actuelle des économies de la zone euro, la première problématique posée n'était pas celles des effets sociaux, mais celle de la place du capital humain dans les compétitivités économiques de cette zone. Couteux par rapport à la Chine, en retard par rapport au Japon et aux États-Unis, les Européens se sont penchés surtout sur la structure de leur capital humain.

Ainsi les mutations subies par le monde ouvrier avec l'accumulation des connaissances et l'assimilation des techniques ont modifié les profils sociologiques

du monde ouvriers dont les conditions de vie et de travail sont devenues confortables et très rentables au point où T.W. Schultz n'a pas hésité à dire que « *Les travailleurs sont devenus des capitalistes* ».

II.2.1.1. Theodore William Schultz (1961):

Pour Theodore William Schultz, le facteur résiduel est généré par l'accumulation de savoir-faire, la formation qui contribue à constituer du capital humain tout comme le progrès technique contribue à constituer du capital technique qui ne cesse de s'améliorer. « *En investissant sur eux-mêmes, les individus élargissent l'éventail de leurs possibilités. C'est un des moyens par lesquels les hommes libres peuvent améliorer leur bien-être.* »⁶³

II.2.1.2. Gary S. Becker (1964) :

Gary S. Becker⁶⁴ explique que « la détention inégale de capital humain, s'appuyant sur l'hypothèse fondamentale qui repose sur les inégalités de salaires qui reflètent les productivités différentes des salariés. »

⁶³ Theodore William Schultz (1902-1998) est un économiste américain spécialisé en économie du développement. Une grande partie de sa carrière universitaire s'est déroulée à l'université de Chicago. En 1960, Schultz Theodore devient président de l'American Economic Association et il obtient en 1972 la médaille Walker, le titre le plus élevé délivré par l'association. Il partage le Prix Nobel d'économie en 1979 avec Arthur Lewis.

⁶⁴ Becker Gary S. (1964): « En publiant, en 1964, *Human Capital, A Theoretical and Empirical Analysis* (Le Capital humain, une analyse théorique et empirique), l'Américain Gary Stanley Becker (né en 1930) donne une impulsion déterminante à la théorie du capital humain (ce qui lui vaudra le prix Nobel d'économie en 1992). Beaucoup d'économistes, d'Adam Smith à Alfred Marshall et Irving Fisher, s'étaient déjà intéressés au concept de capital humain, mais sans construire de cadre général d'analyse. L'ouvrage se situe à la croisée de deux corps théoriques : d'une part, les théories de la croissance qui, autour des travaux quantitatifs de Theodore Schultz notamment, tentent d'expliquer la nature et les sources de la croissance ; d'autre part, les théories de la distribution du revenu qui essaient d'expliquer et de justifier les différences de salaires entre les individus. Mais

Ainsi l'accès à la formation et l'enrichissement des dispositions professionnelles pointues, transforme le détenteur de ce capital en une valeur convoitée par les chefs d'entreprise et lui permet de se hisser le plus haut sur l'échelle des hiérarchies professionnelles. Le phénomène se manifeste surtout quand une profession émerge technologiquement mais dont les spécialistes sont encore rares sur le marché du travail. Les informaticiens furent à une certaine époque une denrée rare. Aujourd'hui dans certains pays, certains métiers comme l'économie et la technologie vertes sont très sollicités, ce qui augmente leurs chances de recrutement et valorise davantage leurs salaires.

« De cette analyse théorique, Becker tire plusieurs séries de conclusions. D'une part, les différences de salaires dans l'espace, dans le temps et entre les individus sont expliquées et justifiées puisqu'elles sont le fruit d'investissements individuels différents effectués au cours des périodes antérieures. D'autre part, l'analyse pose indirectement la question des modalités de financement des investissements en capital humain par les individus ».⁶⁵

II.2.1.3. Paul Romer (1986) :

Paul Romer s'intéresse, quant à lui, à l'origine de la croissance et les moyens de lutter contre la récession et le chômage. Constatant que les modèles économiques traditionnels, qui expliquent la croissance par la conjugaison des facteurs travail (quantité et qualité de la main-d'œuvre) et capital, condamnent à terme toute

construire une théorie du capital humain est aussi pour Becker un moyen de poursuivre sa tentative, entreprise dans son livre de 1957 sur la discrimination raciale, d'étendre la science économique à de nouveaux champs d'analyse. » (Alternatives Economiques - Pratique n°21 - Novembre 2005)

⁶⁵ Capital humain : recension du livre de Gary Becker, Publié Par Wikiberal, le 5 mai 2014 dans Lecture, contrepoints, le nivellement par le haut.

économie à une croissance zéro, il réintroduit dans ces modèles un élément crucial, l'innovation.

Retrouver la voie de la croissance par l'innovation, c'est, bien sûr, retrouver la voie du plein emploi, c'est aussi renverser complètement l'attitude actuelle des responsables économiques. Au lieu de tenter d'améliorer la compétitivité d'une économie en pesant sur les coûts, et donc en diminuant la main-d'œuvre, la démarche consiste à accroître la richesse grâce, en particulier, à l'accumulation de la recherche et de la connaissance. La croissance est alors " endogène " et l'État, par son soutien à l'innovation, retrouve un rôle actif.

« La croissance économique résulterait ainsi d'une activité d'innovation, engagée par des agents qui espèrent en tirer profit. Cette analyse permet d'incorporer dans le capital physique le seul progrès technologique et non l'ensemble des investissements directs. Ces travaux rejoignent ceux de Schumpeter, puisque l'incitation fondamentale à l'innovation est liée au monopole de pouvoir temporaire qu'elle confère aux producteurs de biens nouveaux. Trois types de travaux ont été conduits dans cette direction : Ceux de Romer en 1990, qui spécifie son modèle en partant du postulat que la croissance est due à l'augmentation du nombre d'inputs différents, donc de leur spécialisation accrue » (Koua Hubert Atta, 2010).

II.2.1.4. Robert Lucas (1988) :

Robert Lucas étudie le capital humain selon deux angles souvent confondus dans la même période de temps : son origine réside dans le temps de formation nécessaire à l'acquisition de ce capital humain, et sa conséquence sur la productivité du travail permise par ce capital humain.

Pour Lucas : $h(t)$ est le niveau général de compétences individuelles au temps t : $h(t)$ indique aussi la productivité de l'individu en t , son efficacité au travail. Ainsi, un

travailleur qui a un niveau de capital humain de $h(t)$ est deux fois plus productif que celui qui a $h(t)/2$.

Le capital humain a en effet dans ce modèle la double nature d'être du savoir d'une part, et d'être appropriable par les individus, de l'autre. En tant que savoir, le capital humain a le pouvoir de se produire essentiellement lui-même (les professeurs forment les élèves et utilisent leurs connaissances pour en acquérir de nouvelles). Donc, « *l'éducation requiert du capital humain comme input tout autant qu'elle en produit comme output* ».

Ici, l'éducation qui produit le capital humain prend la forme de la formation continue. La formation sur le tas (*on-the-job training*), théorisée mais non quantifiée, joue aussi un rôle dans l'accumulation du capital humain selon Lucas.

Pour ses analyses, Lucas reprendra la mesure de la croissance de l'éducation de Denison sur la période 1909-1957.

II.2.1.5. Robert J. Barro (1991) :

Dans les années 1990, Robert J. Barro⁶⁶, a travaillé sur les déterminants de la croissance économique, avec en particulier son ouvrage *Determinants of Economic Growth: A Cross-Country Empirical Study*. Il a mis en évidence le rôle généralement néfaste de l'État dans la croissance économique et a insisté sur la protection « des droits de propriété » comme essentielle pour le développement économique. Dans *Getting it Right: Markets and Choices in a Free Society*, il a ainsi écrit que la fonction essentielle de l'État consiste « à définir et à protéger les droits de propriété ». S'appuyant sur des études statistiques, il distingue plus précisément certains facteurs favorables : « la garantie des droits de propriété et de la *Rule of*

⁶⁶ Robert J. Barro, né le 28 septembre 1944 à New York, est un macro économiste américain de tendance libéral classique voir libertarien qui vit et enseigne aux États-Unis, à l'université Harvard. Mondialement connu, il a travaillé sur l'effet d'éviction et sur les déterminants de la croissance économique. Il est proche de la nouvelle macroéconomie classique.

Law ainsi qu'un commerce libre tant sur le marché domestique que vis à vis du reste du monde ». Il ajoute également, toujours sur la base de ses études statistiques, les investissements, dans certaines infrastructures publiques (transports et communications) ainsi que dans l'éducation et la santé, qui permettent d'améliorer l'efficacité des facteurs et d'auto-entretenir la croissance. A l'inverse, des mesures qu'il qualifie de plus « sociales » n'ont pas d'impact sensible : protection de l'environnement, lutte contre les « inégalités » de revenus, etc.

L'intervention de l'Etat en investissant dans des infrastructures peut conduire à l'amélioration de la productivité des entreprises privées. Une analyse de Barro en 1999 a souligné ainsi que les infrastructures facilitent la circulation des informations, des personnes et des biens.

L'impôt (destiné à financer ces investissements) joue ici un rôle positif sur la croissance et non plus seulement « un effet de désincitation » sur le secteur privé. Diverses études empiriques ont été menées, et elles démontrent l'effet positif de l'intervention de l'Etat dans l'économie au travers de ses dépenses. Ainsi Aschauer a mené une étude en 1989 sur les Etats-Unis et a obtenu des résultats significatifs sur la période 1949-1985, puisqu'il montre qu'une augmentation de 1% du capital public améliore de 0,4% la productivité du secteur privé.

II.2.1.6. Philippe Aghion et Peter Howitt (1992) :

Philippe Aghion et Peter Howitt, « dont l'approche est encore plus nettement schumpeterienne puisque c'est la concurrence qui provoque l'innovation. Cette dernière rend obsolètes les innovations précédentes annulant du même coup les revenus de monopole qui leur étaient associés. Pour Simonnet Jean-Paul (2009), le rythme de croissance dépend de l'activité du secteur dédié à la recherche, or celle-ci dépend du partage des ressources entre les différentes utilisations possibles. »

Aghion et Howitt en 1992 considèrent que la croissance est due à l'accroissement des inputs effectivement utilisés, et enfin, Coe et Helpman en 1993, mettent en

évidence la corrélation entre la recherche-développement et la productivité pour les pays de l'OCDE.

II.3. Les implications du modèle de croissance endogène :

H.Djabbari, (2010) montre dans ses écrits que les implications du modèle de croissance endogène ne sont aussi optimistes que celles du modèle de croissance exogène. En synthétisant, nous pouvons les regrouper en trois points :

- Les pays ne convergent pas forcément vers un même état stationnaire Ainsi, il n'y a plus de fatalité des rendements décroissants : la croissance engendre un progrès technique qui permet que ces rendements demeurent constants. La croissance, si elle génère du progrès technique, n'a donc plus de limite.
- La croissance peut s'auto-entretenir. Ainsi le taux de croissance augmenterait de façon permanente, pas uniquement transitoire comme dans Solow.
- Les pays pauvres ne rattrapent pas nécessairement leur retard par rapport aux pays riches, bien au contraire, les différences entre pays pauvres et pays riches peuvent s'accroître.

II.4. Les limites des théories de croissance endogène :

Néanmoins, ces analyses de la croissance endogène butent contre certaines insuffisances qui peuvent limiter la portée de leurs théories.

Plusieurs études récentes, menées sur des données de panel remettent en cause l'opinion largement répandue selon laquelle, l'éducation serait un facteur déterminant de croissance économique. Dans leur étude Caselli, Esquivel et Lefort (1996) ne parviennent pas à observer un effet positif de l'investissement en capital humain sur la croissance. L'observation factuelle dans de nombreux pays en développement confirme ce constat : « l'augmentation du capital humain de la main

d'œuvre mesuré par le nombre moyen d'années de scolarisation ne semble pas avoir le même résultat d'un pays à l'autre sur la productivité du travail. »

Ces travaux se retrouvent dans les conclusions des travaux de Pritchett (2001) également, affirmant que la scolarisation a de faibles rendements macroéconomiques, particulièrement quand ces rendements sont testés sur des données de panel internationales, alors que des études plus anciennes (Barro, 1991 ; Mankiw, Romer et Weil, 1992) ont conclu à l'existence d'une influence positive de la scolarisation sur la croissance.

- L'étude des sources de croissance se heurte à des difficultés méthodologiques et statistiques redoutables. En effet, le progrès technique ou le capital humain se confrontent à des difficultés de mesure, et il est très difficile de tester empiriquement les résultats mis en lumière par la théorie de la croissance endogène. La comptabilité nationale ne prend pas par exemple en compte les investissements de recherche et développement, ce qui constitue une limite à la mise en œuvre pratique des enseignements de la théorie de la croissance endogène.
- La limite principale de Lucas (1988), de Barro (1991) et de Mankiw, Romer et Weil (1992) repose sur l'hypothèse implicite que l'éducation exerce un effet identique sur tous les individus, comme l'est le facteur capital. Le produit marginal de l'éducation peut rester indéfiniment positif, sur toute la population. Nadir Altinok, (2006) a montré que l'assimilation du capital humain à un capital « classique » paraît contradictoire avec les faits.
- Gurgand Marc. (2004) montre une autre limite qui tient au fait de l'endogénéité de l'éducation. En coupe transversale, il existe des différences structurelles entre les pays (institutionnelles, politiques...) qui peuvent expliquer les écarts dans la croissance et même dans l'accumulation du capital humain.
- Les spécifications de Lucas (1988), de Barro (1991) et de Mankiw, Romer et Weil (1992) attribueraient alors au capital humain l'effet sur le revenu de ces caractéristiques intrinsèques. Par exemple, l'introduction d'indicatrices régionales (pour l'Afrique et l'Amérique latine) conduit à faire chuter significativement certains des coefficients d'éducation.

- « De même, s'il se pose la question de savoir si certaines conclusions du modèle de croissance endogène sont fondées. Ainsi, est-il permis de dire qu'il y a accroissement de la productivité de la recherche développement lorsque l'on augmente les dépenses consacrées à ces investissements ? Il est ainsi probable qu'il existe un seuil au delà duquel, la productivité de la recherche a des chances de stagner, voire de décroître.
- Enfin, le modèle de croissance endogène se fonde sur des hypothèses rigides. Tout d'abord l'inexistence de mécanismes amortisseurs des effets économétriques des rendements d'échelle croissants ; ou encore l'absence de prise en compte de la dynamique technologique, autrement dit de la qualité des innovations et des liens qui existent entre elles. » ⁶⁷

En conclusion de ce chapitre, nous pouvons dire que le rôle de l'éducation dans la croissance économique à partir d'une revue de la littérature est plus clair. Il est alors nécessaire pour l'étude que nous voulons mener de poser le cadre théorique référentiel dans lequel nous nous inscrivons et de montrer quelle place occupe l'éducation dans la démarche que nous adoptons.

Notre choix fait référence au rapport sur l'éducation et la croissance. Philippe Aghion et Elie Cohen, (2003) montrent que c'est à l'enseignement primaire et secondaire que l'éducation peut contribuer à la croissance économique dans les pays loin de la frontière technologique. En sachant que l'enseignement supérieur reste le niveau primordial de croissance économique pour un niveau de développement plus élevé.

En prenant comme condition que l'éducation ne peut avoir d'effets positifs sur la croissance économique que si l'environnement politique, économique et social lui soit favorable (Claude Diebolt, 2001). Or pour les pays en voie de développement, nous pensons que le problème réside bien à ce niveau.

⁶⁷ <http://www.biblelec.com/>

CHAPITRE VI.

RAPPELS METHODOLOGIQUES ET STRUCTURE D'ANALYSE DE LA RECHERCHE

La construction d'une problématique est pour toute recherche une question épineuse. Elle puise ses fondamentaux des questionnements émanant soit des analyses théoriques engagées dans le domaine des savoirs soit à partir de constats relevés dans le champ de l'activité éducatives. Et entre construction problématique et cadre théorique s'impose aussi la définition de l'approche méthodologique que l'objet impose et la problématique exige.

I. QUELQUES ASPECTS EPISTEMOLOGIQUES :

I.1. Notre problématique:

« Envisagée du point de vue économique, l'éducation est un investissement. Elle représente, aujourd'hui, une dépense qui doit produire, demain, un supplément de richesse et de bien-être » (Marc Gurgand, 2004). Les voies par lesquelles l'éducation, au sens le plus large, influe sur la croissance économique sont multiples et assez bien identifiées par les chercheurs et les gestionnaires d'entreprises.

Partant des conclusions de nouvelles recherches qui focalisent les processus de croissance sur des facteurs exogènes telle l'éducation objet parfois d'investissement publics prioritaires comme c'est le cas pour l'Algérie, nous avons fait siennes surtout les contributions du rapport de Philippe Aghion et Élie Cohen (2004) qui met en valeur l'impact du secteur d'éducation sur la croissance économique et le développement technologique.

Pour ces deux auteurs, chaque pays, suivant son niveau de développement économique et social, doit s'appliquer à améliorer la performance d'un secteur d'éducation, soit primaire, secondaire ou supérieur. Ainsi, pour Philippe Aghion et Élie Cohen (2004), les pays les plus avancés, ou proches de la frontière technologique, doivent s'attacher à l'innovation, à la créativité et la recherche et développement. Pour ces pays, c'est l'enseignement supérieur qui devient une priorité, une stratégie leur permettant de rester en tête et d'affronter les contraintes de concurrence et de compétitivité au niveau mondial. Par contre, pour les pays les moins avancés, ou loin de la frontière technologique, ils doivent se préoccuper plus à l'enseignement primaire et secondaire, leur permettant ainsi l'imitation et le rattrapage des pays développés. Cela sous-entend qu'à chaque étape de transition économique et sociale d'une société, est adapté un cycle d'éducation approprié.

De même, l'OCDE (2003) montre dans son rapport que *«Durant les deux siècles qui ont suivi la première révolution industrielle, il a fallu adapter le deuxième cycle d'éducation secondaire à une succession de changements touchant la société et les économies nationales»*.⁶⁸

A partir de là, nous pouvons déduire que pour l'heure actuelle, pour l'Algérie, pays en en voie de développement et en rattrapage économique, c'est l'enseignement primaire et secondaire qui doivent être au centre du processus de sa croissance économique.

Néanmoins, la question qui se pose à notre niveau est la suivante: L'Algérie, pays pétrolier, disposant de moyens financiers importants, doit-elle suivre ces recommandations ou changer de stratégie pour une vision plus globale et cohérente prenant en compte les différents secteurs d'éducation en même temps ?

Nous remarquons que ces directives préconisées ne donnent pas toujours les résultats attendus. Ainsi, Dans son rapport, l'OCDE⁶⁹ (2003) a reconnu que la politique visant l'enseignement primaire comme priorité, a été un désastre pour les pays africains, malgré les recommandations de l'UNESCO.

En conséquence, l'OCDE conseille qu'un accent soit mis sur l'enseignement post-primaire. Elle reconnaît explicitement que l'importance de ce niveau d'enseignement a des conséquences positives autant dans l'accumulation de l'éducation que dans la prospérité économique. Et que seuls, les deux niveaux d'enseignement secondaire et supérieur peuvent assumer ce rôle.

Ainsi et pour faire face à ces paradoxes, notre recherche voudrait de façon spécifique évaluer le stock du capital humain en Algérie par niveau d'étude de manière à déterminer la contribution des enseignements primaire et secondaire et supérieur à la croissance dévoilant dans un jeu d'hypothèses que la politique d'éducation est liée à la politique économique.

⁶⁸ OCDE, (2003), Completing the Foundation for Lifelong Learning, la valeur des gens.

⁶⁹ OCDE, (2013), «Construire les sociétés de savoir: Nouveaux défis pour l'enseignement supérieur ».

Cependant, l'enseignement supérieur est un niveau que nous avons abordé partiellement dans cette thèse, par manque d'informations statistiques d'une part, mais également par choix, vu l'importance que nous avons donné à l'éducation nationale qui pour nous, est la base essentielle à propulser en avant le système d'enseignement supérieur.

Nous ne nierons jamais le rôle combien important de l'enseignement supérieur dans la croissance économique, mais nous voudrions, dans cette thèse, respecter les niveaux d'enseignement et leur stratégie de développement, afin de démontrer s'il existe une réelle corrélation entre éducation et croissance économique en Algérie.

Ce qui nous permet de poser la problématique suivante :

- **Est-ce que le système éducatif Algérien contribue à la croissance économique ?**

Rappelons que pour ce travail de recherche, nous prendrons en compte juste, le secteur de l'éducation nationale avec ses trois niveaux, primaire, moyen et secondaire.

I.2. Nos hypothèses :

La réponse à la problématique posée peut être approchée par la vérification des hypothèses suivantes :

- **le système éducatif Algérien contribue à la formation du capital humain**
- **le système éducatif Algérien contribue à la croissance économique**

Notre survol de la littérature nous révèle que l'existence des théories de croissance endogène démontre que plus le niveau du capital humain ou son accumulation est grande plus la croissance économique se porte bien.

De là, notre objet est de tester ces théories au sein du système éducatif Algérien et de répondre à la problématique posée par la vérification de nos hypothèses.

Pour répondre à notre première hypothèse et vérifier si notre système éducatif produit du capital humain, nous allons élaborer des instruments de mesure de capital humain.

La mesure du capital humain reste difficile à réaliser. Certaines organisations internationales telles que l'OCDE, dans le cas du programme international pour le suivi des acquis des élèves de l'OCDE ou de l'UNESCO dans les rapports mondiaux du suivi de l'éducation pour tous, se limitent principalement aux élèves d'un certain âge 15 ans ou à des indicateurs physiques permettant de comparer les performances des pays dans le domaine de l'éducation sous plusieurs angles tels que, l'éducation et protection de la petite enfance, l'alphabétisation des adultes, l'exigence de qualité, les compétences des jeunes et des adultes, la parité et l'égalité entre les sexes dans l'éducation, la qualité de l'éducation.

Néanmoins, ils ne disposent pas d'un cadre qui permettrait d'établir des relations entre les divers éléments qui déterminent l'accumulation de capital humain et d'évaluer leur contribution au moyen d'un critère commun.

I.3. Quels sont les indicateurs éducatifs qui peuvent mesurer le capital humain ?

Pour répondre à la première hypothèse, nous faisons appel aux théories de croissance endogène d'une part et aux politiques éducatives d'autre part pour rechercher les indicateurs de mesure du capital humain. Le but est voir si notre système d'éducation nationale les appris en compte afin de former du capital humain.

Notons que nous considérons uniquement l'éducation dans la composante du capital humain.

Partant de là, nous prendrons en considération en premier lieu certains indicateurs quantitatifs qui peuvent mesurer le stock du capital humain, en deuxième lieu d'autres d'ordre qualitatifs proposés par le rapport européen.

En conséquence, les indicateurs que nous avons choisis nous sont imposés par le travail que nous voulons mener mais en prenant toujours en compte d'autres aléas qui peuvent avoir des effets sur leur variabilité et leur incidence sur la croissance économique.

I.3.1. Les indicateurs de mesure du capital humain au niveau des théories de croissance endogène :

Plusieurs indicateurs essentiels à la formation du capital humain doivent être pris en compte, que nous étudierons en chapitre septième et huitième.

Pour Andreosso-O'Callaghan (2002), le niveau de qualification de la population active est un déterminant essentiel de la croissance. Il démontre dans son analyse que le capital humain peut être approximé par **le taux d'alphabétisme ou de scolarisation** qui jouent un rôle essentiel dans la production, et donc dans la croissance de ces pays. La variation du taux de scolarisation permet d'approximer l'accumulation de capital humain.

Mankiw Romer et Weil (1992) utilisent dans leurs modèles, « **une moyenne sur la période du taux de scolarisation secondaire rapporte à la population active.** » ils arrivent aux résultats que les effets sont significativement positifs (mais au seuil de 10 % seulement pour le sous-groupe des pays de l'OCDE) ».

Aghion et Cohen (2004) présentant des régressions en données de panel, en considérant un groupe de pays plus large (110 pays), dont la période d'observations est de 1960 à 2000, approximent le capital humain par **le nombre d'années d'études** de la population active que nous avons considéré dans notre travail par l'achèvement de chaque cycle primaire, secondaire inférieur et secondaire supérieur.

Egalement est pris en compte dans la performance du système d'éducation, **la présence de personnel d'encadrement, d'orientation et d'éducation bien formé** permet d'obtenir un système éducatif efficient (Pigalle 1994).

Le capital humain constitue également une ressource essentielle dans le secteur de la **recherche et développement (R&D)** autorisant l'émergence de nouveaux produits (Romer, 1990, Grossman et Helpman, 1990), ou par l'imitation (Pissarides, 1997).

Enfin, (Rajhi, 1996) montre qu'un **environnement macroéconomique et institutionnel stable** peut améliorer la performance en termes de croissance économique.

L'instabilité macroéconomique mesurée par **des taux d'inflation** importants a des effets négatifs sur la croissance. Elle est considérée comme le signe d'une mauvaise gestion économique et/ou d'une mauvaise qualité des institutions.

I.3.2. Les indicateurs de mesure du capital humain au niveau des politiques éducatives :

Les indicateurs de formation de capital humain rejoignent les objectifs recommandés du rapport européen sur la qualité de l'éducation scolaire (2000)⁷⁰ et ceux actuels de l'UNESCO, 2013/2014⁷¹ soutenant « une stratégie cohérente et globale de long terme au niveau national et international ». Nous les avons pris en compte dans notre travail. Ils sont au nombre de six et se trouvent dans les objectifs suivants :

L'objectif 1 : « *Éducation et protection de la petite enfance* » évalue le capital humain par **des taux bruts de scolarisation, des taux d'encadrement, des taux de progression du préscolaire.**

L'objectif 2 : « *Enseignement primaire universel* » s'intéresse à l'enseignement primaire en prenant en compte plusieurs paramètres pouvant l'évaluer tel que **le**

⁷⁰ Rapport européen sur la qualité de l'éducation scolaire : seize indicateurs de qualité rapport établi sur la base des travaux du groupe de travail « indicateurs de qualité » 2000.

⁷¹ Rapport mondial de suivi sur l'EPT, 2013/2014. Unesco.

taux de scolarisation, le taux brut d'admission jusqu'en dernière année, le taux de survie jusqu'à la dernière année de primaire, le taux d'achèvement de l'enseignement secondaire.

L'objectif 3 : « *Compétences des jeunes et des adultes* » évalué par la participation au premier cycle de l'enseignement secondaire, par les progrès vers **l'achèvement du premier cycle de l'enseignement secondaire**, une condition préalable pour l'acquisition des compétences fondamentales nécessaires à un emploi.

L'objectif 4 : « *Alphabétisation des adultes* » évaluée par le **taux d'analphabétisme des adultes.**

L'objectif 5 : « *La parité et l'égalité entre les sexes dans l'éducation* » existante au niveau primaire, moyen et secondaire.

L'objectif 6 : « *La qualité de l'éducation* » : cet objectif est très important, Nadir Altinok (2006) a utilisé des résultats des enquêtes internationales sur les acquis des élèves pour chaque domaine de compétence (mathématiques, sciences et lecture). Son objectif était d'avoir **un indicateur synthétique de qualité du capital humain** pour l'ensemble des pays étudiés.

Cela aurait été opportun pour nous d'étudier des données sur la performance des élèves en Algérie mais la culture d'évaluation est très peu répandue en Algérie. Il ne s'est que rarement soumis à des évaluations internationales.

La dernière évaluation a été faite en 2007, où des élèves de 8ème année ont participé à des tests de mathématiques et de sciences dans le cadre du MLA (Monitoring of Learning Achievement). Les tests MLA sont basés sur des programmes d'études nationaux et ne permettent pas comme d'autres tests internationaux (TIMSS par exemple) de comparer des pays entre eux (Suchaut Bruno, 2007).

Cet indicateur de qualité de l'éducation est évalué aussi par :

- **Le taux d'encadrement** est l'un des indicateurs qualitatif qui permet d'évaluer les progrès accomplis au niveau de l'enseignement primaire et secondaire exprimé par le rapport élèves/enseignant. L'amélioration de cet indicateur peut favoriser l'accumulation de connaissances en accroissant la productivité du secteur éducatif par conséquent, il est important de l'évaluer à tous les niveaux de scolarité sans distinction.

« À l'échelle mondiale, les taux d'encadrement moyens sont restés quasi inchangés aux niveaux pré primaire et secondaire. Sur les 162 pays disposant de données en 2011, 26 affichaient un taux d'encadrement dans le primaire supérieur à 40 élèves par enseignant ; 23 de ces pays étaient situés en Afrique subsaharienne. » (UNESCO, 2013/2014). En Algérie, avec la politique de démocratisation et de gratuité de l'éducation, le nombre d'élèves scolarisés est en hausse permanente. Les conséquences sur la qualité d'enseignement pourraient être négatives quant au rendement des enseignants.

- **la formation des enseignants** : l'UNESCO (2013/2014) affirme que de nombreux pays ont certes accru le nombre d'enseignants en un temps très court, mais en recrutant des personnes sans formation sur les méthodes d'enseignement et les pratiques pédagogiques. Si ces mesures permettent d'accroître les effectifs scolaires, elles sont préjudiciables à la qualité de l'éducation. Dans un tiers des pays disposant de données (l'UNESCO (2013/2014), moins de 75 % des enseignants ont suivi une formation conforme aux normes nationales.

En Algérie, la formation des enseignants reste un des problèmes crucial, que les ministères de l'éducation nationale et celui de l'enseignement supérieur confrontent jusqu'à ce jour.

Les problèmes actuellement posés sont d'ordre pédagogiques, méthodologiques, et surtout de langue à l'heure actuelle.

Le Rapport européen (2000) sur la qualité de l'éducation scolaire, rajoute deux domaines pour évaluer le capital humain. Celui des indicateurs de réussite et de transition et celui des ressources et structures.

Le premier domaine de réussite et de transition concerne trois indicateurs pour évaluer le capital humain et qui sont très liés entre eux.

- **Le taux d'échec scolaire :**

Plus ce taux est élevé moins le système d'éducation est performant⁷². En général, le taux d'échec est caractérisé par trois éléments essentiels :

- Les abandons
- Les redoublements
- Les retards en scolarité

La composition qualitative du capital humain peut être affectée positivement ou négativement par cet indicateur. Tous ces indicateurs seront étudiés dans le chapitre septième.

- **L'achèvement de l'enseignement secondaire supérieur** que nous avons estimé comme taux de réussite au Baccalauréat est le deuxième indicateur énoncé par le rapport européen sur la qualité de l'éducation.
- **Enfin, le taux de scolarisation dans l'enseignement supérieur** fera partie également de notre étude.

L'analyse de ces taux nous permet de voir la tendance de la population active future quant à son niveau d'étude et de la composition du capital humain.

⁷² La performance d'un système éducatif repose sur son efficacité d'une part mais également sur son efficience.

Le second domaine, celui **des ressources et structures** se rapporte à quatre indicateurs relatifs à l'infrastructure. Il s'agit :

- des dépenses de l'éducation
- des dépenses consenties en matière d'éducation par étudiant

Le financement de l'éducation est donc traité ici dans son aspect d'allocation des ressources publiques visant à l'accroissement du capital humain en vue d'une croissance économique.

L'essentiel d'une telle approche consistera à démontrer si oui ou non l'état intervient rationnellement dans l'allocation des dépenses d'éducation. Comment ont évolué les dépenses d'éducation par secteur, par élève ? Quel est le pourcentage du budget de l'éducation nationale en % du PIB et en % du budget de l'état ? Quelles sont les conséquences sur la qualité d'éducation ?

L'objet de l'étude de ces indicateurs nous permet de voir, en premier lieu, si les mutations du système éducatif et sa refondation en Algérie ont abouti à sa performance et à créer du capital humain.

Pour cela, en premier lieu, notre travail consistera à faire une présentation statistique de ces indicateurs pour voir leurs évolutions et faire leurs évaluations pendant une période de 30 ans, allant de 1980 à 2010, se basant sur des statistiques formelles générées par les deux ministères de l'éducation nationale et l'enseignement supérieur, par l'ONS, la banque mondiale et l'UNESCO... Le but étant de répondre à la première hypothèse et de voir si le système éducatif Algérien a pu créer du capital humain.

En second lieu, nous essayerons de vérifier notre deuxième hypothèse et de voir si le système éducatif ainsi « formé » a pu contribuer à la croissance économique.

Pour vérifier cette hypothèse, nous avons estimé un modèle VAR qui va nous permettre d'analyser la problématique de l'éducation et de la croissance économique au regard de la revue de littérature.

A partir de là, nous verrons si ces indicateurs sont pris en compte dans leur progression dans une stratégie globale de l'éducation nationale et de l'enseignement supérieur. Nous tenterons de voir aussi s'ils sont en relation avec les besoins du secteur économique, « sans pour autant oublier de souligner que les écarts dans la croissance et même dans l'accumulation du capital humain peuvent être le résultat des différences structurelles entre les pays sur le plan institutionnel, politique... » (Gurgand 2000).

II. PRESENTATION DE LA RECHERCHE

II.1. Nos approches:

II.1.1. Une approche hypothético-déductive:

Elle dépend de notre paradigme positiviste. En tant que méthode scientifique objective se basant sur des faits, elle nous sert à formuler des hypothèses afin d'en déduire des conséquences observables permettant d'en déterminer la validité.

Encadré IV : Le paradigme positiviste et l'approche hypothético-déductive

Le paradigme positiviste tire ses origines des sciences de la nature. L'être humain y est considéré comme un organisme vivant répondant à des lois de la nature, au même titre que les plantes ou les insectes. Ce paradigme est celui qui jouit de la faveur du plus grand nombre de chercheurs en sciences de l'administration, bien que plus récemment sa suprématie ait été sérieusement contestée.

Selon ce paradigme, la nature des organisations est objective : il n'existe qu'une seule réalité concrète, indépendante de toute opinion, qui attend d'être découverte et explorée. La société et les organisations peuvent être vues comme des structures formées de composantes observables et mesurables, ayant des relations déterminées et prévisibles entre elles. Les êtres humains ne sont qu'un produit des forces externes de l'environnement auxquelles ils sont exposés, c'est-à-dire que leurs actions sont dictées par des lois générales de cet environnement. Le défi consiste donc à découvrir ces lois générales, ces relations prévisibles.

L'approche privilégiée par les tenants de ce paradigme est l'approche hypothético-déductive. Cette approche va du général vers le particulier, c'est-à-dire que le chercheur formule une question de recherche en s'inspirant d'une théorie de portée générale, émet des hypothèses concernant une situation particulière et teste ces hypothèses afin de les infirmer ou confirmer et ainsi supporter ou ajouter à la théorie

CHAPITRE VI. RAPPELS METHODOLOGIQUES ET STRUCTURE D'ANALYSE DE LA RECHERCHE

initiale. Cette approche est appropriée dans la mesure où le chercheur croit qu'il n'existe qu'une réalité, que cette réalité répond à des lois naturelles récurrentes et donc prévisibles et que c'est en testant ces différentes hypothèses à la recherche de régularités qu'il découvrira cette réalité. Le succès d'une recherche menée de cette façon dépend de la justesse de la théorie qui est à la base des hypothèses, de la précision des instruments de mesure et de la sensibilité des analyses statistiques ou autres utilisées pour identifier les régularités dans la majorité des cas. (Jean-Jacques Quintin, 2012)

La connaissance est pour les positivistes une fonction de l'observation et de l'expérience. Le travail de recherche selon ce paradigme se déroule ainsi selon une démarche linéaire et invariante qui peut être résumée comme suit :

THEORIES-----HYPOTHESES-----OBSERVATIONS----- -----GENERALISATIONS-----THEORIES
--

Le travail de recherche selon ce paradigme se déroule ainsi selon une démarche linéaire et invariante qui peut être résumée comme suit :

Dès lors, la théorie peut être : vérifiée, corrigée pour tenir compte de la confrontation aux faits ou invalidée si la confrontation des faits n'est pas confirmée.

Ainsi, nous chercherons à établir dans quelle mesure la croissance économique est liée aux indicateurs préalablement cités. Nous partirons de nos hypothèses pour essayer de comprendre les faits, les affirmer ou les infirmer et de les confronter aux théories du capital humain auxquelles nous nous sommes inspirés.

L'approche que privilégierons pour notre travail de recherche dépend du paradigme auquel nous adhérons.

II.1. 2. Une approche systémique:

Partant de là, l'objet de notre thèse est d'élaborer une approche systémique du système éducatif en Algérie, une grille de lecture susceptible d'explicitier, au regard de l'histoire, les évolutions dynamiques, les évaluations de ce système.

L'Association Française des Sciences des Systèmes Cybernétiques, Cognitifs et Techniques en 2003 définit la systémique comme *«une nouvelle discipline qui regroupe les démarches théoriques, pratiques et méthodologiques, relatives à l'étude de ce qui est reconnu comme trop complexe pour pouvoir être abordé de façon réductionniste, et qui pose des problèmes de frontières, de relations internes et externes, de structure, de lois ou de propriétés émergentes caractérisant le système comme tel, ou des problèmes de mode d'observation, de représentation, de modélisation ou de simulation d'une totalité complexe.»* (Donnadieu Gérard, Daniel Durand, Danièle Neel, Emmanuel Nunez, Lionel Saint-Paul, 2003)

Ses fondements épistémologiques feront l'objet d'une mise en perspective historique au cours de notre étude. Elle considère le système dans sa totalité, sa complexité, sa dynamique.

« Elle est non linéaire, multidimensionnelle et globale. Son accent est plus rationnel, elle évolue dans le temps afin d'atteindre des buts. »

Encadré V : L'approche systémique

La systémique se définit comme une discipline qui étudie et analyse le concept de systèmes, dans le but de résoudre des problèmes complexes, en traitant conjointement effets et causes.

L'approche systémique permet de définir un système, de l'analyser dans son ensemble et dans ses sous-systèmes, d'en étudier et d'en mesurer leurs finalités ou téléologies, d'analyser les éléments du système qui favorise l'atteinte de l'objectif du système, d'analyser les liaisons, les interactions, les mécanismes autocorrectifs, et les facteurs d'équilibre et de déséquilibre qui régulent les objectifs du système avec son environnement ou avec les autres systèmes avec lesquels il interagit. L'approche systémique permet d'appréhender comment chaque élément contribue à la finalité du système tout en préservant sa propre identité.

Le mot systémique apparaît en 1977, et rassemble alors des théories diverses : théorie des systèmes ouverts, théorie cybernétique, théorie de la communication, théorie du système général, théorie de l'organisation. La systémique se définit alors comme « la science des systèmes » (*systems science* ou *general system science* en anglais).

La systémique est un savoir répondant à quatre concepts de base : le système, la complexité, la globalité, et l'interaction, et pouvant faire appel à des concepts auxiliaires : la variété, la finalité, le projet, l'information, la structure et le niveau d'organisation, la rétroaction, la régulation, l'ago-antagonisme, la causalité circulaire, la synchronie et diachronie, l'évolution ... La systémique est une pratique et une démarche prudente et ambitieuse qui utilise des outils : la triangulation systémique, l'analogie, le découpage systémique, et le langage graphique dans le but de créer une modélisation dynamique, et une simulation⁷³.

⁷³ (www.approche-systemique.com/definition-systemique, 2014)

Notre choix d'une méthodologie de recherche au sens de Claude Dieblot 2000, va nous orienter dans un premier temps, à « considérer le système éducatif comme un système fermé, autonome vis-à-vis de son environnement socio-économique. »

« Notre premier souci, est donc de mieux comprendre la croissance de longue période de ce système ». Cela implique de retracer les principaux stades d'évolution du système éducatif depuis son avènement, ses mutations structurelles depuis 1980, ce qui explique le choix de la durée choisie pour notre travail (30 ans ou plus).

Cet espace temporel amènera enfin à expliquer les périodes charnières de crise structurelles du système éducatif étudié, que nous avons développés dans notre travail de recherche.

Son étude nous a permis de comprendre comment il s'est développé depuis 1980, s'est transformé et par quel processus, il a donné naissance à un autre système à partir de 2003.

« Dans un second temps, nous considérons, cette fois ci, le système éducatif, comme un système ouvert, influant les autres systèmes du champ socio-économique, tout en subissant leurs répercussions ». A ce niveau, nous verrons si les variables explicatives que nous avons choisies, ont eu des impacts positifs ou négatifs sur le PIB réel avec ou sans hydrocarbures ou sur le PIB réel par habitant.

« L'essentiel d'une telle approche consistera donc à étudier la nature et l'importance des liens pouvant exister entre la dynamique structurelle du système éducatif et celle du système socio-économique (économie, démographie etc....). En d'autres termes, il s'agira d'analyser les relations causales, les interactions entre ces deux systèmes, c'est-à-dire dans quelle mesure l'un d'eux agit sur l'autre et comment l'autre va rétroagir sur le premier. L'aboutissement logique d'une telle recherche sera alors de déterminer le sens du rapport de causalité, s'il existe, entre les deux systèmes ». (Claude dieblot, 2000).

La dimension rétrospective étudiée dans notre thèse, nous a révélée que les secteurs économiques et éducatifs sont passés par plusieurs étapes mais c'est en 2000, que l'Algérie est passée dans un processus de transition politique, économique et social. Date à laquelle, le système économique passe d'une économie planifiée à une économie de marché d'une part, et d'autre part, le système d'éducation nationale passe de l'école fondamentale « traditionnelle » à la nouvelle avec d'autres structures où les approches d'enseignement ont également changé ; de l'approche par objectif, nous passons à l'approche par compétence et pour l'enseignement supérieur du système classique au système LMD.

De par la force des choses, le secteur éducation nationale et d'enseignement supérieur devaient converger vers le système européen.

II.2. Le cadre de l'étude:

Dans le cadre de notre thèse, ce sont les trois premiers niveaux, du système de l'éducation nationale en Algérie, qui nous intéressent, niveaux clés, à nos yeux pour la formation du capital humain pour un pays en développement. Néanmoins, nous avons pris certains indicateurs concernant l'enseignement supérieur qui permettent la transition entre les deux systèmes éducatifs d'enseignement secondaire et d'enseignement supérieur.

- L'éducation préparatoire
- l'enseignement fondamental ou moyen
- l'enseignement secondaire
- l'enseignement supérieur

Notre choix pour ces niveaux fait référence au rapport sur l'éducation et la croissance (Philippe Aghion et Élie Cohen, 10 juillet 2003) qui montrent que c'est à l'enseignement primaire, secondaire que l'éducation peut contribuer à la croissance économique pour les pays loin de la frontière technologique.

Dans le même sens, (Benhabib et Spiegel, 1994 ; Pritchett, 2001) adoptent la même approche pour démontrer le lien entre croissance économique et éducation. Pour eux, le taux de croissance de l'économie est affecté par le taux de croissance du niveau scolaire.

« Dans cette approche, c'est le niveau d'éducation qui élève le taux de croissance de l'économie, en accélérant l'assimilation du progrès technique. En conséquence, si un pays consacre, une année, plus de ressources à l'éducation et augmente ainsi son stock de capital humain, cela aura pour effet d'augmenter le taux de croissance de l'économie. »

Les pays en voie de développement ou loin de la frontière technologique, tel que l'Algérie doivent opter, pour l'instant, à l'imitation et au rattrapage, en concentrant leurs efforts et leurs moyens financiers sur l'enseignement primaire et secondaire. Par contre pour les pays développés ou proches de la « frontière technologique » leur attention sera portée vers l'enseignement supérieur pour mettre l'accent sur l'innovation, la créativité et la recherche et développement.

L'approche, utilisée chez ces auteurs, est celle qui considère que le capital humain agit directement sur le taux de croissance économique en favorisant les innovations et l'adaptation au changement.

De même qu'Andrianasy A. Djistera (2007) montre que, pour les pays émergents, l'amélioration de la qualification de la main d'œuvre a été prise grâce aux investissements appuyés par l'état dans l'enseignement primaire et secondaire.

« D'après ce cadre théorique, la croissance des économies émergentes d'Asie s'explique, elle aussi par les investissements en capital humain, suite à l'accroissement de la qualification de la main d'œuvre. Cette dernière a permis d'accroître la productivité de la main-d'œuvre. (Sen 2000, p. 291) a également montré que la « formation, sous toutes ses formes, améliore la productivité, qui, à son tour, contribue à l'expansion économique » (Andrianasy A. Djistera, 2007).

II.3. La durée choisie pour notre recherche :

Nous nous sommes orienté d'étudier les faits sus indiqués sur un horizon temporel de 30 ans, allant du 1980 à 2010 en Algérie. Le choix de cet intervalle de temps se justifie par le fait qu'au cours de ces années, il y a eu certains faits politiques qui se sont déroulés et pensons sans doute qu'ils ont eu des effets sur l'éducation d'une part et sur l'économie d'autre part.

Bien plus, c'est dans cet horizon temporel, qu'il y a eu des décisions économiques avec les modules politiques portant sur les reformes éducative qui conditionnent notre étude.

II.4. La démarche de la recherche :

Elle va se décliner en deux parties :

La première s'attache à :

II.4.1. La statistique descriptive :

A partir de la dimension rétrospective du système éducatif et économique présentée dans notre travail, cette partie va révéler la vraie nature de nos données. Elle sera développée tout au long de notre travail.

Ensuite, il sera procédé à une corrélation entre les différentes variables à prendre en compte pour l'éducation. Une forte corrélation entre ces variables va nous amener à en exclure au pire et à construire un indicateur synthétique pour l'éducation.

Quant à la seconde, elle se préoccupe de :

II.4.2. L'analyse et modélisation économétrique :

Dans le cadre de notre étude, il s'agit d'étudier les relations de long terme entre la croissance économique et l'éducation et aussi de faire des tests de causalité, par conséquent, nous allons utiliser les modèles de Degranger (1969) ou celui de Toda-Yamamoto (1995).⁷⁴

L'estimation d'un modèle VAR⁷⁵ va nous permettre d'analyser la problématique de l'éducation et de la croissance économique au regard de la revue de littérature.

« Elle est communément utilisée pour prévoir un système de variables liées et pour l'analyse des effets dynamiques des chocs aléatoires pour un système de variables. »

Dans cette section, il s'agira d'apprécier si à long terme la croissance économique est impactée par le niveau d'éducation. Autrement dit, nous verrons si une augmentation du niveau d'éducation en Algérie aura tendance à favoriser le développement économique à travers un certain nombre d'ingéniosité pouvant émaner de l'éducation.

La littérature propose plusieurs tests de cointégration⁷⁶ dont Engel et Degranger (1987) qui est un test en deux étapes (ils supposent deux variables et les deux sont

⁷⁴ Nous avons utilisé le logiciel Eviews 5 pour la construction de notre modèle

⁷⁵ Le Vecteur Autorégressif est un modèle statistique développé par Christopher Sims au début des années 1980 qui permet de capturer les interdépendances entre plusieurs séries temporelles. (...http://fr.wikipedia.org/wiki/Modèle_VAR)

⁷⁶ « La cointégration est une propriété statistique des séries temporelles introduite dans l'analyse économique, notamment par Engle et Newbold (1974). En des termes simples, la cointégration permet de détecter la relation de long terme entre deux ou plusieurs séries temporelles. Sa formalisation rigoureuse est due à Granger (1981), Engle et Granger (1987) et Johansen (1991, 1995). Techniquement, la notion de cointégration implique implicitement celle d'intégration. » (fr.wikipedia.org/wiki/Modèle_de_cointégration, 2014.)

I(1), Johansen (1988, et Johansen et Juselius, 1990) est une généralisation du test de Johansen qui suppose que les variables sont cointégrés d'ordre 1.

Nous disposons aussi du test de cointégration de Pesaran, Shin et Smith (2001) qui est applicable si les variables sont parfaitement I(0), parfaitement I(1) ou mutuellement cointégrés ; les estimateurs sont plus puissants et ce test n'exige pas que les variables soient intégrées du même ordre.

Dans le cadre de notre étude, il nous faut donc auparavant réaliser les tests de stationnarités sur les variables qui serviront pour l'étude. La faible puissance des tests nous amènent à réaliser trois tests et comparer les résultats en vue de tirer des conclusions sur la stationnarité de nos variables. Les principaux tests sont : Dickey-Fuller Augmenté (ADF), Phillips-Perron (PP), KPSS.

Notre modèle se présentera comme suit :

Une représentation VAR de n variables aléatoires d'ordre 1 qui s'écrit comme suit :

$$y_t = \sum_{i=1}^p A_i y_{t-i} + \mu + \varepsilon_t$$

Où y_t représente l'ensemble de nos variables explicatives en log ou en dlog en fonctions des différents tests de stationnarités.

A : il s'agit naturellement des coefficients à estimer

Y_{t-1} : La variable retardée d'une période

U : il s'agit de μ qui est la constante

Epsilon : est bien évidemment le terme d'erreur

Il est important de savoir qu'il s'agit d'un modèle où les équations sont liées.

II.5. Nos données :

Plusieurs bases de données existantes informant sur les indicateurs éducatifs :

- **nationales telles que** : les statistiques du Ministère de l'éducation nationale, office national des statistiques, Unicef-Algérie –Statistics ...
- **internationales** tels que : banque mondiale, PWT, FMI,....

Plusieurs bases de données informant sur les indicateurs économiques :

- **nationales** telles que : banque d'Algérie, ONS
- **internationales** telles que : banque mondiale, FMI.

II.6. Nos variables utilisées:

Dans le cadre d'une analyse transversale, nous avons sélectionné les données suivantes :

II.6.1. Variables expliquées :

- PIB avec hydrocarbures (constant)
- PIB hors hydrocarbures
- PIB par habitant
- Parité du pouvoir d'achat (PPA)
- PIB par personne employée

II.6.2. Variables explicatives :

En premier lieu, nous avons présenté et analysé le taux d'illettrisme et le taux d'alphabétisme qui sont des indicateurs préalables à la bonne gouvernance du système éducatif et des performances des établissements scolaires. D'autres variables plus importantes seront prises en compte dans notre recherche et qui se présentent comme suit :

II.6.2.1. Les variables de réussite et de transition qui comprennent :

- Le taux brut de scolarisation des différents niveaux d'éducation, primaire, secondaire et supérieur.
- Le taux brut de scolarisation synthétique que nous avons calculé, représente les taux bruts de scolarisation pondérés des trois cycles scolaires de l'éducation nationale et universitaire. Nous avons ainsi construit, à l'aide d'une ACP⁷⁷ un indicateur synthétique en accordant des poids différents aux différentes variables. Nous avons pris les coordonnées factorielles du premier axe factoriel qui fournit 92,52% de l'information de nos données.

Les contributions des différentes variables pour cet axe permettent de construire notre indicateur synthétique.

⁷⁷ « L'Analyse en composantes principales (ACP) est une méthode de la famille de l'analyse des données et plus généralement de la statistique multivariée, qui consiste à transformer des variables liées entre elles (dites "corrélées" en statistique) en nouvelles variables décorrélées les unes des autres. Ces nouvelles variables sont nommées "composantes principales", ou axes principaux. Elle permet au praticien de réduire le nombre de variables et de rendre l'information moins redondante. » (fr.wikipedia.org/wiki/Analyse_en_composantes_principales, 2014)

$$\text{TBS}_{\text{synthétique}} = 0.31 * \text{TBS}_{\text{primaire}} + 0.34 * \text{TBS}_{\text{secondaire}} + 0.35 * \text{TBS}_{\text{supérieur}}$$

- Les taux d'encadrement des différents niveaux d'éducation primaire moyen et secondaire.
- Les taux d'achèvement de l'enseignement des trois niveaux d'enseignement, 6^{ème} pour le primaire, BEM pour le moyen et BAC pour le secondaire.
- Le taux de parité fille/garçon dans les différents cycles d'éducation

II.6.2.2. Les variables relatives aux ressources et structures qui comprennent :

- des taux de fréquentation d'un établissement pré-primaire
- des indicateurs de l'éducation et de la formation des enseignants
- des dépenses consenties en matière d'éducation par étudiant ou par élèves.

II.6.3. Les variables de contrôle :

- Les recettes nettes d'hydrocarbures (rente de pétrole)
- L'ouverture commerciale

Notre choix de ces variables est appréhendé quant au lien entre éducation et croissance économique en Algérie, elles se basent sur des données reconnues au niveau national et international par leur précision et leur validité.

Les indicateurs de réussite et de transition comme ceux relatifs aux ressources et structures, sont tous les deux reconnus comme des mesures de qualité de l'éducation par le rapport européen cité précédemment.

CHAPITRE VI. RAPPELS METHODOLOGIQUES ET STRUCTURE D'ANALYSE DE LA RECHERCHE

Notre base de données couvrant la période de 1980 à 2010 est composée d'indicateurs solides informant sur les sphères économiques et éducatives.⁷⁸

Deux points essentiels caractérisent notre pays par rapport à notre objet méthodologique.

D'abord, la volonté d'insertion d'une scolarisation intensive à tous les niveaux scolaire mais surtout au premier et au second degré (décret ministériel). Officiellement, la scolarisation est obligatoire de 6 à 16 ans. Elle comporte les cycles d'enseignement primaire et moyen. La tranche d'âge de scolarisation dans l'enseignement secondaire se situe entre 15 et 19 ans. Aucun élève ne peut être exclu de l'école avant l'âge de 16 ans révolu.

Ensuite, l'économie algérienne est une économie à faibles performances dont les finances dépendent essentiellement des recettes d'hydrocarbures dont 97% des exportations sont des hydrocarbures.

Ainsi, nous remarquerons tout au long de notre travail, que les taux bruts de scolarisation dépassant les 100%, commencent à baisser au fur et à mesure de l'avancement des niveaux, cela est dû à plusieurs facteurs scolaires, économiques et sociaux.⁷⁹

« Les auteurs tels que Barro (1991) et Mankiw, Romer et Weil (1992) mesurent l'éducation par les taux bruts de scolarisation. Barro distingue l'éducation primaire et secondaire et retient la valeur de 1960, tandis que Mankiw, Romer et Weil utilisent une moyenne sur la période du taux brut de scolarisation secondaire

⁷⁸ C'est un document statistique intitulé « historique de 1962 à 2010 » que nous avons eu du ministère de l'éducation nationale présentant l'évolution statistique du primaire, du moyen et du secondaire pour cette période. Aussi, d'autres informations statistiques s'y trouvent telles que la formation à distance, celle des budgets de fonctionnement et d'équipement.

Nous remercions **Mme Samia Mezaib**, sous-directrice de l'évaluation des systèmes au Ministère de l'Education Nationale, et tout le personnel du ministère de l'éducation qui nous ont aidés à éclairer plusieurs points.

⁷⁹ Les TBS ont été étudié dans le troisième chapitre « politiques et reformes éducatives en Algérie » de notre thèse.

rapporté à la population active. Les effets sont significativement positifs (toutefois, ils ne le sont qu'au seuil de 10 % pour les pays de l'OCDE étudié »⁸⁰.

A partir de cet instant, nous avons considéré que le taux brut de scolarisation peut être un élément fondamental dans notre analyse.

Les travaux de Lucas, R.E. (1988) montrent aussi, qu'investir dans l'école fondamentale en privilégiant «une approche rectangulaire», c'est à dire s'appuyant sur une éducation de masse, peut permettre au pays de connaître une croissance soutenue.

Mais en contrepartie, nous avons présupposé que cet indicateur, ne pouvait expliquer à lui seul, le lien entre l'éducation et la croissance économique. C'est un indicateur quantitatif aboutissant d'une politique éducative. Il a pu engendrer une massification de l'éducation, par contre, il ne peut vérifier tous les aléas du système éducatif en Algérie.

En partant de ce postulat, nous avons ajouté d'autres variables éducatives explicatives qui pourraient, à notre sens donner plus de poids, et de lumières quant au lien de l'éducation avec la croissance économique. La plupart des études utilisent des indicateurs quantitatifs du capital humain mais nous pensons que prendre des indicateurs d'aspects qualitatifs démontrerait mieux, d'une part l'efficacité de l'éducation et d'autre part la relation entre éducation et croissance économique.

Hanushek et Kimko (2000) dans un but d'avoir une meilleure mesure de la qualité du capital humain, mesurent celui-ci par les résultats que les élèves ont eu aux différents tests internationaux sur les acquis en mathématiques et en sciences. Ils procèdent à une régression du taux de croissance annuel moyen avec le taux de croissance annuel (1960).

⁸⁰ Voir tableau 1 : Mesures en termes de flux du capital humain dans le chapitre I. cité par Nadir Altinok dans Capital humain et croissance : l'apport des enquêtes internationales sur les acquis des élèves. (2007)

CHAPITRE VI. RAPPELS METHODOLOGIQUES ET STRUCTURE D'ANALYSE DE LA RECHERCHE

Après un test de causalité, ils arrivent à démontrer qu'il ya bien un effet positif et significatif de la qualité de l'éducation sur le taux de croissance économique.

Pour notre travail, nous ne pouvons accéder à de telles informations, Bruno Suchaut (2006), a étudié, en Algérie, la relation entre certains nombre de variables centrales en matière de politique éducative et les niveaux d'acquisitions des élèves scolarisés en secondaires et évaluent trois domaines de connaissances : lecture, mathématiques et connaissance de la vie courante. Il arrive à la conclusion que les différences d'acquisitions entre les élèves sont mal expliquées par les caractéristiques sociodémographiques entre les élèves, alors que les écarts moyens entre établissements et les wilayas sont plus déterminantes.

Se basant sur le rapport de la qualité de l'éducation scolaire établi par des experts des ministères de l'éducation de 26 pays, ayant participé aux travaux du groupe de travail «Indicateurs de qualité», nous avons présenté et analysé ces indicateurs pour identifier leurs évolutions et leurs impacts au niveau du système éducatif d'une part et au niveau du système économique d'autre part.

Nous nous sommes intéressés particulièrement aux indicateurs pouvant mesurer la qualité de l'éducation recommandés par les théories de croissance endogène et certaines organisations internationales qui se rapportent à deux domaines désignés précédemment, à savoir :

- Les indicateurs de réussite et de transition
- et les indicateurs relatifs aux ressources et de pilotage de l'éducation.

A partir de là, nous avons considéré comme variables expliquées, des variables qui ont trait à la mesure de la croissance économique. Nous avons pris le PIB sous ses différentes formes, qui est l'indicateur le plus large de l'économie d'un pays et représente la valeur marchande totale de l'ensemble des biens et services produits dans un pays pendant une année donnée.

CHAPITRE VI. RAPPELS METHODOLOGIQUES ET STRUCTURE D'ANALYSE DE LA RECHERCHE

A ce niveau, il nous a semblé plus intéressant de prendre le PIB en valeur réelle en ayant recours parfois au déflateur afin de connaître réellement la progression de la croissance économique en Algérie pour une période de 30 ans.

Les paramètres que nous avons pris sont :

Le PIB réel : à prix constant

Le PIB hors hydrocarbure : concerne la valeur marchande des biens et services des secteurs productifs en dehors de celui des hydrocarbures.

Le PIB par habitant qui est un indicateur de richesse et de niveau de vie.

Notre souci ici est de vérifier si la croissance hors hydrocarbure est corrélée à celle de l'éducation. Comme nous l'avons dit auparavant, l'Algérie, pays pétrolier se base sur les hydrocarbures pour financer les autres secteurs.

La question qui se pose à notre niveau : est-ce que la formation du capital humain entreprise par le système éducatif, en Algérie, a été appréhendée dans une stratégie de croissance économique ?

CHAPITRE VII.

LES INDICATEURS DE QUALITE DE L'EDUCATION

L'objectif principal de ce chapitre est de présenter une série d'indicateurs en matière de qualité de l'éducation scolaire destinés à faciliter l'évaluation du système au niveau national. Se basant sur le rapport sur la qualité de l'éducation scolaire (2000), cité précédemment, établi par des experts des ministères de l'éducation de 26 pays, ayant participé aux travaux du groupe de travail «Indicateurs de qualité», nous avons voulu examiner ces indicateurs pour identifier leurs évolutions et leurs impacts au niveau du système éducatif Algérien d'une part et au niveau du système économique d'autre part.

Pour l'union européenne, ces indicateurs peuvent être utilisés pour identifier les questions qui devraient être approfondies en éducation et leur permettent ainsi d'apprendre les uns des autres en comparant les résultats obtenus.

Le rapport sur la qualité de l'éducation scolaire (2000) a identifié cinq enjeux suivants :

« L'enjeu du savoir, l'enjeu de la décentralisation, l'enjeu des ressources, l'enjeu de l'intégration sociale et l'enjeu des données et de la comparabilité. »

Ces indicateurs selon la même source concernent quatre grands domaines: l'acquis des élèves, la réussite et la transition scolaire, le suivi de l'éducation scolaire ainsi que les ressources et structures de l'éducation.

Notre travail de thèse s'intéresse à cette série d'indicateurs afin d'évaluer la qualité d'éducation en Algérie et son impact sur la croissance économique.

« Le premier domaine, comporte sept indicateurs du niveau atteint dans certaines matières telles que les mathématiques, la lecture et les sciences mais également l'éducation civique, les langues étrangères et la technologie de l'information et de la communication (TIC).

Ce sont des domaines où le niveau à atteindre est l'objectif primordial pour l'avenir.» (Le rapport sur la qualité de l'éducation scolaire, 2000)

Pour notre travail de recherche, les données statistiques pour ce premier indicateur, ne sont pas ou très peu disponibles, ce qui explique notre renoncement à l'expliquer.

« Le deuxième domaine, concerne, trois indicateurs très liés entre eux ; le taux d'échec scolaire, l'achèvement de l'enseignement secondaire supérieur et le taux de scolarisation dans l'enseignement supérieur.» (Le rapport sur la qualité de l'éducation scolaire, 2000)

Notre étude statistique et analytique se penchera essentiellement à cette série d'indicateurs.

« Le troisième domaine est celui de l'évaluation et pilotage scolaire, il concerne la participation des acteurs de « l'entreprise éducative » tel que, les directeurs d'écoles, les élèves et les parents.» Le rapport sur la qualité de l'éducation scolaire (2000)

A ce niveau également, nous manquons d'informations, et nous ne pouvons pas nous exprimer.

« Le quatrième domaine est celui des ressources et structures, il se rapporte à quatre indicateurs relatifs à l'infrastructure. Il s'agit des dépenses de l'éducation et de la formation des enseignants, des taux de fréquentation d'un établissement pré-

primaire et des dépenses consenties en matière d'éducation par étudiant et du nombre d'étudiants par ordinateur.» (Le rapport sur la qualité de l'éducation scolaire 2000)

Notre étude se rapportera particulièrement à ce domaine

En final, nous nous intéresserons surtout à deux domaines à une échelle macro-économique à savoir :

- Les indicateurs de réussite et de transition
- et les indicateurs relatifs aux ressources et de pilotage de l'éducation.

I : LES INDICATEURS DE REUSSITE ET DE TRANSITION

Appartiennent à cette catégorie, trois indicateurs d'une haute pertinence politique, intimement liés entre eux:

- le taux d'échec scolaire
- l'achèvement de l'enseignement secondaire supérieur
- le taux de scolarisation de l'enseignement supérieur.

Notre intérêt à ces indicateurs a pour but de voir si les efforts de l'état accomplis sur un plan quantitatifs ont abouti à une qualité d'éducation. L'éducation sous ces deux aspects quantitatifs et qualitatifs peut contribuer à la croissance économique.

I.1. Le taux d'échec scolaire

La notion d'échec scolaire est une notion récente née dans les années soixante (B.Lahire1993, Isambert-Jamati, 1996). « Elle est très complexe car elle est au croisement de plusieurs disciplines (sociologie, psychologie, pédagogie, etc.) et pôles d'intérêt (politique, économique, etc.). »

« Socialement, un élève en échec scolaire, est potentiellement une personne qui n'aura pas les clefs pour évoluer d'un milieu social à un autre, d'une culture à une autre. »

« L'échec scolaire, d'un point de vue économique, est à lier au pourcentage de PIB investi dans le système et à l'effet de ce système dans la dynamique de croissance du PIB tant au niveau de la création de salaires que de la consommation de services (matériels, culturels, etc.). »

« D'un point de vue politique, l'échec scolaire est, avant tout, l'échec d'un projet de société. Il peut être relié au niveau de culture réellement atteint après une scolarisation obligatoire ou par la diversité de population dans les lieux de pouvoir et de décision. »

« D'un point de vue humain et dans le cadre familial, l'échec scolaire est souvent un échec personnel pour l'élève ou collectivement partagé par les proches. Il peut causer des difficultés de construction de soi, de réalisation personnelle voire de structuration familiale ». ⁸¹

En fait, il peut se lire de plusieurs façons, tout dépend du point de vue adopté et du critère. Aliette Fuxet (2004) le décrit comme « *une notion évolutive en fonction du contexte social* ».

A partir des années quatre-vingt-dix, la notion de l'échec scolaire est désormais liée avec la montée du chômage, elle s'étend à toutes les filières et structures d'enseignement qui ne garantissent pas l'insertion professionnelle.

Gérard Chauveau (1996) écrit : « Plus le niveau monte, plus le niveau où on peut situer l'échec scolaire monte aussi ».

Cette observation concerne surtout les pays développés et commence à toucher l'Algérie. Le chômage des jeunes est l'un des problèmes sociaux majeurs de l'Algérie. Officiellement, le taux de chômage n'a pas dépassé les 30% depuis 1980 pour toute la population active qui est sans emploi mais qui est disponible et à la recherche d'un emploi. Néanmoins, il touche principalement les jeunes. Il est de 19,1% en 2010 pour la population active féminine et 8,1% celui de la population active masculine au quatrième trimestre de l'année 2010, soit 10% pour le total de la population en 2010 (ONS, 2012).

Par ailleurs, nous relevons un chômage qui touche davantage les universitaires et plus particulièrement les diplômés dont 11,1% pour la population masculine et 33,6% pour la population féminine au quatrième trimestre de 2010. (ONS, 2012)

Pour Kezoul L. (2011), ce sont les jeunes diplômés qui trouvent difficilement un emploi dans une économie où l'investissement productif reste limité. Seule une minorité de chaque tranche d'âge parvient à s'insérer dans le marché du travail C'est l'une des motivations pour l'émigration, mais surtout un facteur de tension sociale et de découragement très fort.

⁸¹ Les trois définitions ont été prises à partir de ce lien fr.wikipedia.org/wiki/Échec_scolaire

Pour L'OIT⁸², le chômage des jeunes ayant un niveau scolaire tertiaire (ou post - secondaire) dans les pays de la région Moyen-Orient et Afrique du nord (MENA) est parmi les plus élevés au monde avec un taux de 21,4% en Algérie, de 18,9% en Egypte et de 17,4% au Maroc.

L'inadéquation entre l'offre et la demande des compétences est un « problème structurel » du marché du travail dans la région MENA⁸³ en général, qui est illustré à travers les taux de chômage par niveau d'instruction.

D'autre part, au niveau de l'école, les abandons et redoublements sont importants et ont des impacts négatifs sur l'efficacité du système éducatifs en Algérie. Ainsi, Sofi Sarah (2013), écrit : *« Le phénomène de déperdition scolaire en Algérie reste un fait marquant, et d'après les spécialistes, ce sont plus de 500. 000 élèves qui sont exclus annuellement de l'école algérienne. Seulement 15% des élèves inscrits depuis la première année primaire atteignent la phase universitaire, alors que 50% d'entre eux abandonnent le milieu scolaire une fois arrivés au lycée. »*

Toutes ces causes font que l'échec scolaire prend de l'ampleur en Algérie. Il est caractérisé par trois éléments essentiels.

- Les abandons
- Les redoublements
- Les retards

⁸² OIT : Organisation internationale du travail

⁸³ Région Moyen-Orient et Afrique du Nord (MENA), La Région MENA comprend les pays suivants : Algérie, Arabie saoudite, Bahreïn, Cisjordanie et Gaza, Djibouti, Egypte, Emirats arabes unis, Iran, Iraq, Jordanie, Koweït, Liban, Libye, Malte, Maroc, Oman, Qatar, Syrie, Tunisie, Yémen

I.1.1. l'abandon scolaire

« L'abandon scolaire désigne l'interruption temporaire ou définitive des études avant l'obtention d'une reconnaissance des acquis de la part d'un établissement d'enseignement.

Cependant, l'expression « décrochage scolaire » est généralement utilisée dans le contexte d'un abandon à l'ordre d'enseignement secondaire, alors que l'abandon scolaire est une notion plus globale qui est utilisée à la fois pour le secondaire, le collégial et l'universitaire. »⁸⁴

L'Unesco calcule, l'abandon scolaire en tant que pourcentage des élèves d'une cohorte inscrits dans une année d'étude donnée qui abandonnent l'année scolaire suivante.

Le rapport sur la qualité de l'éducation (2000) scolaire souligne que « *souvent, ceux qui abandonnent le système scolaire n'ont ni compétences fondamentales ni formation professionnelle et seront confrontés à des difficultés pour trouver un emploi. Une résistance majeure à s'embarquer dans une stratégie d'apprentissage tout au long de la vie expose cette catégorie de personnes à la menace du chômage de longue durée.* »

L'évaluation du phénomène⁸⁵ de l'abandon scolaire avant l'obtention du diplôme de fin d'études dans une cohorte d'âge et son impact sur l'efficacité interne des systèmes d'éducation est souhaitable. C'est grâce à cet un indicateur que l'analyse et

⁸⁴ www.reussiteeducativeestrie.ca/fr_n/page/17/w/quelques-definitions/

⁸⁵ « La méthode de calcul du taux d'abandon consiste à additionner les taux de promotion et de redoublement d'une année d'études donnée durant une année scolaire donnée et soustraire cette somme de 100 pour obtenir le taux d'abandon scolaire par année d'études. Il convient de soustraire le taux de survie de 100 pour obtenir le taux cumulé d'abandon scolaire dans l'enseignement primaire (voir le taux de survie) ». Banque Mondiale, 2010.

prévision du parcours scolaire des élèves durant le cycle d'enseignement peut être faite.

Les causes de l'abandon scolaire sont multiples et très complexes, nous pouvons les regrouper dans deux catégories :

➤ **les causes extra scolaires, tels que :**

- La faiblesse du revenu familial
- L'état de santé de l'élève
- Les problèmes familiaux
- L'analphabétisation des parents
- Le mariage précoce des filles

➤ **Les causes intra scolaires, tels que :**

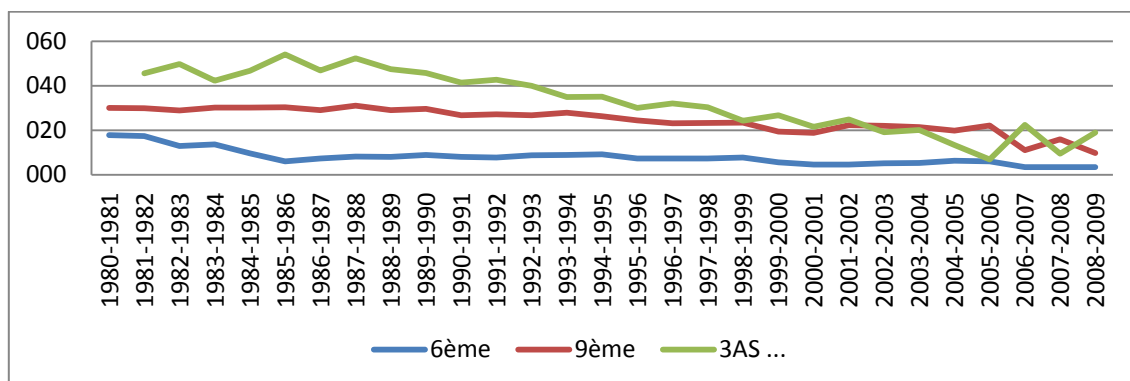
- L'absentéisme répété
- La mauvaise relation entre enseignant et élève
- L'insuffisance de matériel pédagogique
- La démotivation des enseignants

En Algérie, l'enseignement post-primaire est marqué par un taux d'abandon élevé après la dernière année de chaque cycle, par suite de l'échec aux examens et des multiples redoublements (graphique 40).

Les statistiques du ministère de l'éducation nationale montrent que les abandons scolaires sont particulièrement notables dans le premier et le second cycle du secondaire. La moyenne du taux d'abandon de 1980 à 2010 s'élève à environ à 8,37% en 6^{ème}, à 24,61% en 4^{ème} moyen et à 33,80% en terminal.

Cette situation contraste avec celle du primaire où chaque wilaya conçoit habituellement ses propres examens de fin de cycle et où les taux de réussite avoisinent généralement les 80 %.

Graphique 40: Les taux des abondants et sortants par cycles et par années.



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale, 2010.

Pour l'Algérie, le problème d'abandon ne se pose pas au niveau du primaire, il commence à prendre de l'ampleur à partir de l'enseignement moyen ou l'enseignement secondaire supérieur. Celui des élèves de terminale persiste encore.

I.1.2. Le redoublement

Dans le milieu scolaire, le redoublement est le fait pour un élève de suivre un niveau de classe une année supplémentaire au lieu de passer au niveau supérieur.

Le taux de redoublement⁸⁶ par année d'études (TR) est la proportion des élèves inscrits dans une classe donnée au cours d'une année scolaire donnée qui étudient dans la même classe au cours de l'année scolaire suivante.

« Le but de le calculer est de mesurer son impact sur l'efficacité interne des systèmes d'éducation. Cet indicateur est également très probant pour analyser le

⁸⁶ « La méthode de calcul de cet indicateur est de diviser le nombre des redoublants dans une classe donnée au cours de l'année scolaire t+1 par le nombre des élèves qui étaient inscrits dans la même classe au cours de l'année scolaire précédente t ». (Banque mondiale, 2010)

parcours des effectifs durant un cycle d'enseignement et de faire des projections en la matière. » (Unesco, 2009)

L'idéal serait que les taux de redoublement soient proches de 0%. Des taux de redoublement élevés sont révélateurs de problèmes d'efficacité interne du système éducatif et peuvent être l'indice d'un niveau d'instruction médiocre. En comparant les taux de redoublement selon les années de scolarité, les chiffres peuvent indiquer qu'ils sont plus élevés pour certaines années, ce qui nécessite des études plus approfondies sur les causes du phénomène et sur les possibilités d'y remédier.⁸⁷

Le graphique 41, trace trois courbes d'élèves redoublants de trois niveaux scolaires différents, primaires, moyens et secondaires. Ces courbes prennent le même sens tout en augmentant d'une année à autre jusqu'à arriver à leur maximum en 2000. Pour cette année-là, le cycle primaire arrive à son point culminant, soit 26,45% pour un total des élèves scolarisés en 6^{ème} et qui devaient passer l'examen de fin d'études primaires. Cela pourrait être expliqué par l'introduction des nouvelles réformes éducatives, avec l'obligation du préscolaire à cinq ans et quatre années d'enseignement au primaire. Mais ni les méthodes d'enseignement, ni les programmes n'étaient encore maîtrisables par les enseignants et le personnel du secteur de l'éducation nationale.

Pour les années qui suivent, les taux de redoublement commençaient à baisser de plus en plus pour le primaire.

Pour le cycle suivant, soit le secondaire inférieur ou ce qui est appelé communément, l'enseignement moyen, le plus bas taux de redoublement est pour l'année scolaire 2006-2007 égal à 5,90% conséquemment à la réforme de l'année 2000, où le ministère de l'éducation nationale avait donné des directives de garder un minimum de redoublement, afin que puisse être appliquée l'école fondamentale. Le taux le plus élevé de redoublement, est par contre enregistré l'année suivante en 2007- 2008, avec 33,10% pour le total des élèves scolarisés dans le nouveau régime de l'école fondamentale.

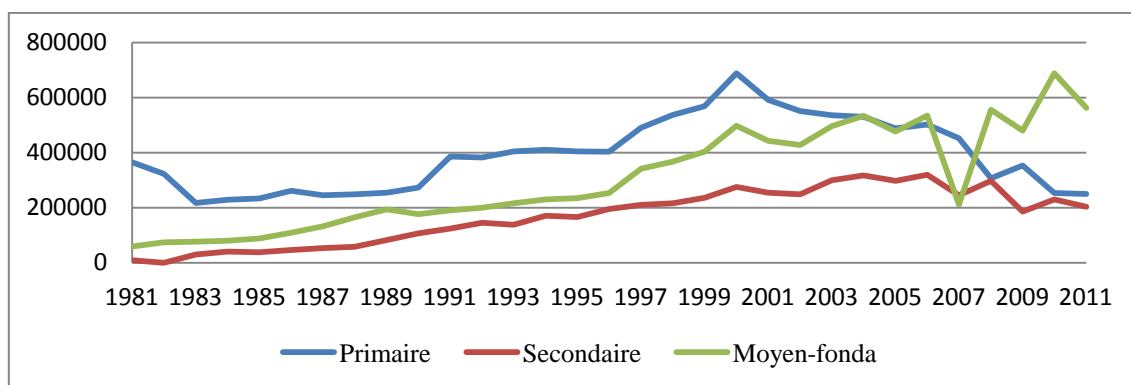
⁸⁷ Indicateurs de l'éducation directive technique, (2009), Unesco, p16.

Suivant les statistiques du ministère de l'éducation nationale, la moyenne des redoublements pour ce cycle d'enseignement de 1980 à 2010 est de 24%, soit presque le ¼ de la population scolarisée qui refait l'année.

Pour le cycle d'enseignement secondaire supérieur, le taux de redoublement pour les bacheliers reste important. La moyenne des redoublements entre 1982 et 2010 est de 36,35% en 3AS, 10,48% en 2AS et de 14,82% en 1AS. Nous pouvons dire que c'est que plus de 1/3 de la population scolarisée en terminale et plus de 1/4 des élèves du secondaire refont au moins une année durant leur cursus scolaire (graphique 41).

Enfin, nous constatons que les taux de redoublement sont plus élevés chez les garçons que chez les filles à tous les niveaux d'enseignement (MEN).

Graphique 41: redoublements par cycle et par année



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale, 2012.

Le taux de redoublement élevé au début de chaque cycle post-primaire révèle les difficultés des élèves à s'adapter à un nouvel environnement d'apprentissage et au changement des programmes. Ces taux demeurent plus élevés à la fin de chaque cycle reflétant ainsi des taux d'échecs élevés dans les classes de fin de cycle et l'incapacité à passer au cycle suivant.

En fait, plus le niveau monte, plus les taux de déperdition sont importants et plus le système d'enseignement semble inefficace.

Un élève qui redouble consomme une année supplémentaire de ressources pédagogiques, ce qui limite potentiellement la capacité du système éducatif tout en augmentant la taille de la classe et le coût par diplômé.

Une étude menée sur « Les comparaisons internationales de l'efficience interne des systèmes éducatifs » par Estelle Perrot et François Orivel (1999), relative aux problèmes de redoublements et d'abandons, a montré que le lien est très fort entre le redoublement et l'abandon prématuré.

L'Unesco (1995) développe « l'idée qu'une très grande « *variabilité des pertinences au niveau international* » Pour les pays développés, le pourcentage d'enfants terminant le primaire s'approche de 100%, pour les moins avancés, il varie entre 22% en Ethiopie, 28% en Madagascar, 35% en Mozambique, 47% en Bangladesh et hatti, 49% en Tchad, 52% au Népal et 53% au Laos. Ces pays accusent non seulement des taux importants en redoublement mais également comprennent une proportion importante d'élèves qui abandonnent prématurément. Pour l'Algérie, ils avoisinent les taux observés dans les pays développés, à peu près les 90% en 2010 qui achèvent le primaire ».

I.1.3. Le retard scolaire

Komivi Ogouwa (2010) le définit le retard scolaire comme « un concept qui revêt à la fois un caractère « normatif » et « explicatif ». Normatif, quand l'élève accuse du retard par rapport au programme et au minimum exigé. Explicatif, car il suggère le retard « circonstanciel » et cela par opposition au concept du retard « fatal ».

Le retard circonstanciel concerne des élèves qui ont un potentiel nécessaire à l'apprentissage scolaire alors qu'ils échouent, en raison de circonstances défavorables. A l'opposition, le retard fatal est lié aux insuffisances psychobiologiques fondamentales.

C'est ainsi que la plupart des retardés scolaires sont maintenus dans le système régulier d'enseignement. Seuls, dont le retard est considéré comme fatal par l'école sont transférés dans un circuit spécialisé ».

Notre travail de recherche sera limité au retard circonstanciel.

I.2. Les indicateurs d'efficacité et d'efficience éducative

Depuis plus de vingt ans, les concepts d'efficience et d'efficacité économiques des systèmes éducatifs sont mis en avant.

« Ainsi, l'efficience est la relation qui permet de montrer le lien entre les moyens mis et les résultats obtenus, elle met en relation les deux types d'efficacité, interne et externe. » (Sall et De Ketele, 1997).

Siegfried Hanhart (2012) démontre que, « le taux de corrélation entre le taux d'échec et le taux d'efficience interne des systèmes éducatifs est très élevé ».

Il existe deux sortes d'efficacité selon (Sall et De Ketele, 1997).

I.2.1. L'efficacité interne

- Elle est de nature quantitative si les sorties et les entrées sont quantifiables.

Elle peut être mesurée par :

- le rapport entre le nombre de diplômés et le nombre d'inscrits par année et par ensemble.
- le rapport entre le nombre de redoublements et l'effectif d'une cohorte.

- Elle est de nature qualitative si les sorties sont exprimées en fonction d'objectifs pédagogiques maîtrisés et les entrées sont définies par les acquis de départ.

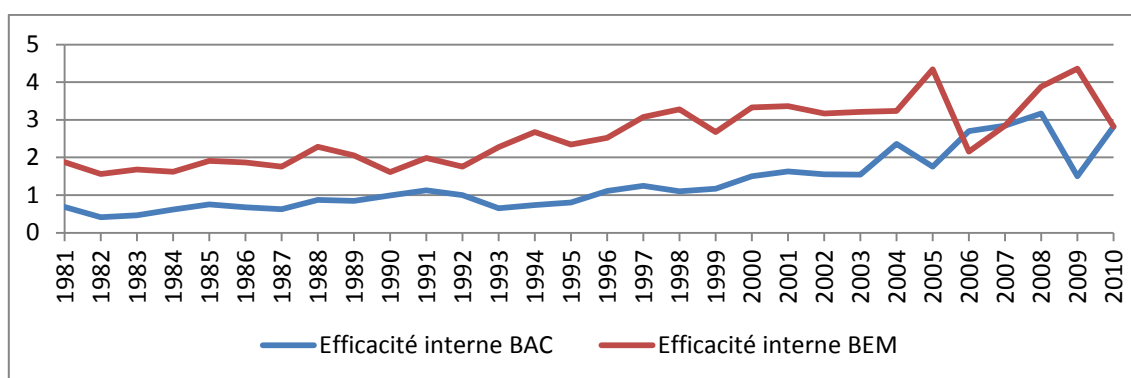
Elle est mesurée par :

- les études de plus-value pédagogique.
- les comparaisons des profils de compétences à la sortie par rapport à l'entrée.

Nous ne pouvons pas la calculer car nous manquons de données.

Nous avons calculé le premier rapport pour le premier et deuxième cycle secondaire. Pour cela, nous avons pris le nombre de diplômées au BEM et au BAC que nous avons divisés par le nombre d'élèves par année correspondante (graphique 42).

Graphique 42 : Efficacités internes du BEM et du BAC



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques du MEN en 2012.

Nous remarquons que les deux courbes ont la même allure jusqu'à 2007-2008, néanmoins l'efficacité du BEM est supérieure à celle du BAC. C'est à dire que le nombre d'admis au BEM est supérieur à celui du BAC.

La base de donnée du ministère de l'éducation nationale nous montre que les taux de réussite toutes branches confondues au baccalauréat sont constamment en évolution à partir des années 1990 où elles passent de 20% à 60% en 2008.

L'efficacité du BEM a vu un pic en 2006, égale à 4,34% avec un taux de réussite au BEM de 60,44%, ce qui peut être expliqué par la maîtrise des nouvelles méthodes d'enseignement après l'application effective de la dernière réforme en 2003 suivie d'une baisse à 2,15% soit 44% au BEM en 2007 après l'application de la dernière réforme. De même, l'efficacité du BAC a vu un pic en 2008 et suivie d'une baisse en 2009.

I.2.2. L'efficacité externe

Elle mesure la réalisation d'objectifs externes.

- Elle est de nature quantitative si les sorties et les entrées sont quantifiables par :
 - le rapport entre le nombre d'emplois effectifs et diplômés.
 - le rapport entre le nombre de créateurs de son propre emploi et diplômés.

Ces deux rapports feront objet d'une étude programmée dans des études ou enquêtes avec nos étudiants.

- Elle est de nature qualitative si les sorties et les entrées sont de nature qualitative.

Elle concerne:

- Le rapport entre les compétences mises en œuvre dans la vie professionnelle et les compétences développées dans le système.
- Le rapport entre les compétences nouvellement acquises ou visées par le système éducatif et les compétences développées par le système.

Compte tenu de l'insuffisance des données sur les compétences, il est difficile pour nous, de mesurer ces deux rapports.

I.2.3. l'efficience quantitative de l'utilisation des ressources publiques

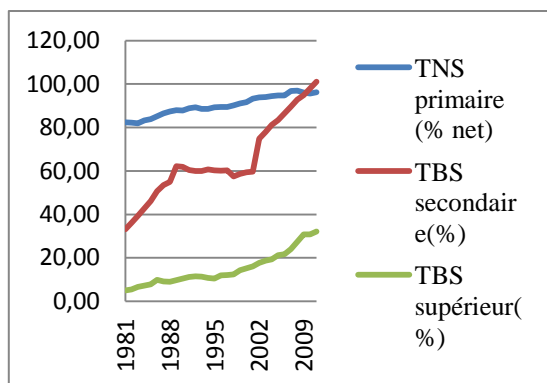
Une des méthodes à mesurer l'efficience quantitative est de comparer l'utilisation des ressources publiques à un autre indicateur d'éducation quantitatif.

Les premiers avertisseurs sont le taux brut de scolarisation (TBS) et le taux net de scolarisation (TNS) que nous avons présenté au troisième chapitre.

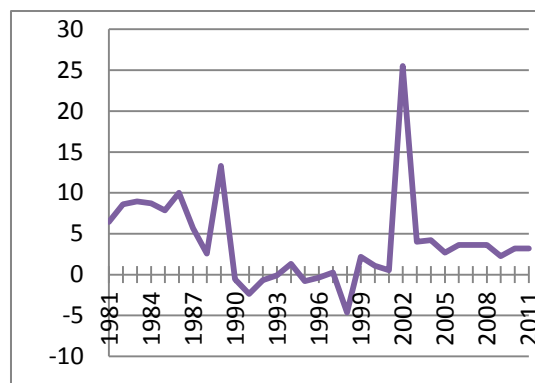
L'idéal serait de les comparer entre cycle et par années et enfin de les synthétiser.

Par contre, nous manquons de données concernant le TNS pour l'enseignement secondaire et supérieur.

Graphique 43: TBS par cycle d'enseignement



Graphique 44: Taux de croissance du TBS synthétique



Source : nos calculs à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale (2012) et de la banque mondiale, 2012.

Dans le graphique 43, comme nous l'avons souligné au troisième chapitre, les taux de scolarisation du 2^{ème} cycle secondaire et cycle universitaire s'élèvent d'une année à une autre, néanmoins celui du primaire tend à baisser conséquemment à la baisse du taux de natalité.

Le graphique 44 représente le taux de croissance du TBS synthétique que nous avons calculé et qui représente les taux brut de scolarisation pondérés des trois cycles scolaires de l'éducation nationale et universitaire.

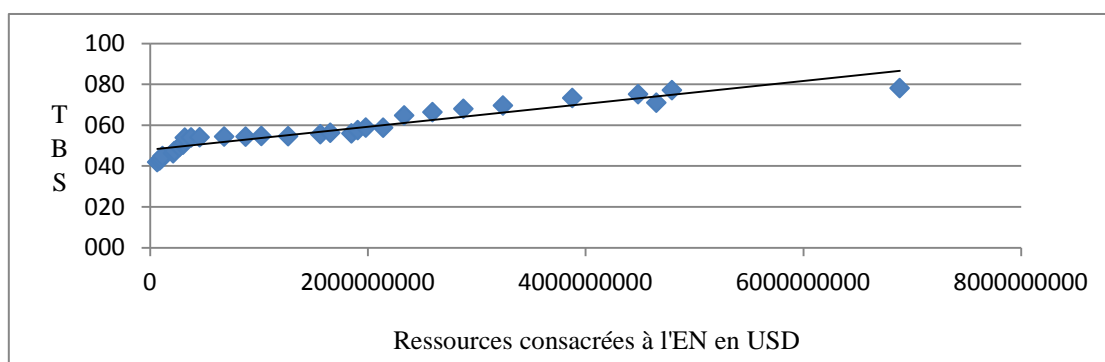
Il enregistre une baisse lors des années quatre-vingt-dix, années marquées par la crise politique où l'état d'inscription a baissé. Pour cette période, ce taux prend des signes négatifs et varie entre -0,55% et -4,61% entre 1998.

Par contre, une hausse de scolarisation est remarquée à partir de 2003, date de la dernière réforme.

Pour mesurer l'efficience quantitative de l'utilisation des ressources publiques, il faut la comparer à un autre indicateur d'éducation quantitatif. Par rapport à notre problématique, nous avons calculé la corrélation entre le TBS synthétique et les dépenses d'éducation nationale.

Nous remarquons que les ressources consacrées à l'éducation nationale sont fortement liées au taux de scolarisation avec une pente aigue (TBS synthétique) ; plus les ressources augmentent, plus le taux de scolarisation augmente aussi (graphique 45).

Graphique 45: TBS synthétique en fonction des ressources consacrées à l'éducation nationale entre 1980 et 2010.



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale de l'année 2012.

I.3. L'espérance d'années d'études à l'âge de 5 ans :

La littérature spécialisée dans l'éducation, a construit un nouvel indicateur dont la lisibilité est plus claire, il s'agit de « *l'espérance d'années d'études à l'âge de 5 ans* », c'est-à-dire le nombre d'années qu'un enfant recevra s'il connaît un destin scolaire identique à la moyenne.

L'Unesco (1995) montre que, pour les pays développés, elle est égale 13.9 et 8.8 années pour les pays en voie de développement.

Dans le même sens, l'indicateur d'efficience recherché est égal au rapport entre le pourcentage d'enfants achevant le primaire et le cout par élève en pourcentage du PIB par tête.

Nous avons cherché cet indicateur concernant le rapport du pourcentage d'élèves achevant le cycle du secondaire, autrement dit, le pourcentage des bacheliers sur le cout par élève en pourcentage du PIB.

En prenant pour base de calcul la formule suivante:

$$Efficiency = \frac{\text{pourcentage}_{admission_BAC}}{\text{coût}_{par_élève_en_pourcentage_PIB}}$$

Et en prenant par hypothèse que les tous les redoublants sont de sortants définitifs, nous avons calculé et trouvé 5.1852766 de l'année 1998 à 2008 (Tableau 7).

Tableau 7: Simulation du nombre d'année qu'un élève a pu passe à l'école

(C)	Années	Effectifs	Taux de Promotion	Nombre de redoublants de la promotion (d)
1	1998-1997	755487 (a)	88,444842	87297,721
2	1999-1998	668189,28	89,737703	68571,566
3	2000-1999	599617,71	85,665945	85949,536
4	2001-2000	513668,18	85,720878	73347,304
5	2002-2001	440320,87	86,192359	60797,927
6	2003-2002	379522,95	48,35	196020,03

7	2004-2003	183502,92	69,470569	56022,398
8	2005-2004	127480,52	70,954927	37026,812
9	2006-2005	90453,713	79,135496	18872,719
10	2007-2006	71580,994	69,66	21717,674
11	2008-2007	49863,32	75,65	12141,719
12	2009-2008	37721,602	52,29	17996,976
		3917409,07 (b)		

Source: Nos calculs à partir des statistiques du ministère de l'éducation, 2012

Le nombre d'années qu'un enfant recevra s'il connaît un destin scolaire au secondaire serait égal à $\frac{(b)}{(a)} = 5,18$ années en sachant que :

a : est le nombre d'effectifs de chaque année

$$(b) = \sum_i c_i \times d_i$$

Et en prenant par hypothèse que tous les redoublants sont des sortants définitifs. Le résultat affiché, montre, qu'en moyenne un élève qui devait passer 12 ans à l'école du primaire au secondaire, passe 5ans environ à l'école.

Un nombre fort réduit qui nous laisse penser que non seulement, les redoublements et les abandons en Algérie persistent encore mais que les dépenses restent inefficaces.

I.4. Taux de scolarisation de l'enseignement supérieur

A ce niveau transitoire entre l'enseignement secondaire et enseignement supérieur, il est impératif, pour les jeunes étudiants d'aujourd'hui, d'acquérir les compétences et les qualifications demandées au niveau du marché du travail. Les possibilités de

formation dans différentes disciplines de l'enseignement supérieur leur permettent d'en obtenir.

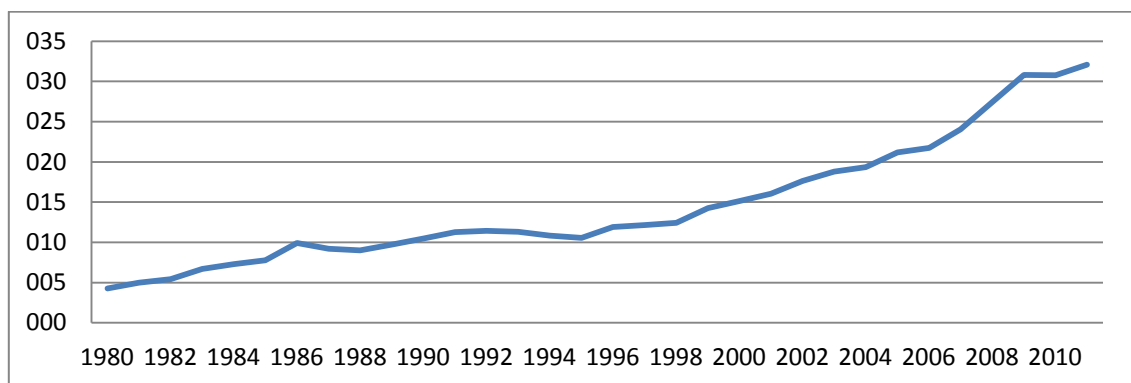
En Algérie, les effectifs inscrits sont passés de 1317 étudiants en 1963 à 820.079 étudiants en 2001 et à 1250000 en 2012. La hausse des effectifs scolarisés est due, d'une part, à l'accroissement d'une population jeune et, d'autre part, à une amélioration significative des taux bruts de scolarisation. La croissance des effectifs est d'autant plus significative que l'on se déplace vers le sommet de la pyramide du système éducatif (graphique 46).

En effet, les établissements d'enseignement supérieur ont réussi, dans un contexte parfois difficile, à satisfaire les besoins de l'économie nationale en cadres, à construire un corps d'enseignants universitaires national suite à la réforme de 1971. Depuis lors, l'université a connu des réformes "mineures" concernant soit l'organisation pédagogique pour faire face aux flux de plus en plus importants de nouveaux bacheliers soit les contenus des cursus universitaires pour se conformer au niveau des connaissances dans les domaines de la science et de la technologie. Les effectifs ont alors augmenté considérablement et d'une manière constante sauf durant la période 1992-1995 qui correspond à un moment où l'Algérie s'est trouvée dans une situation financière très délicate.

« Cette progression a été accompagnée par le développement d'un vaste réseau universitaire composé de 60 établissements d'enseignement supérieur dont 27 universités implantés dans 41 wilayas en 2001. » (Zinedine Berrouche et Youcef Berkane, 2007)

L'enseignement supérieur en Algérie est fortement subventionné, 98% des dépenses proviennent du budget de l'État afin d'assurer l'égalité d'accès à tous les demandeurs. Le baccalauréat donne automatiquement le droit à une place à l'université avec tous les avantages qui en découlent.

Graphique 46: Taux brut de scolarisation de l'enseignement supérieur



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques de la banque mondiale et du MESRS, 2012.

Le taux d'inscription à l'enseignement supérieur n'a pas cessé d'augmenter depuis dix ans, passant de 16,03% en 2001 à 30,76% en 2010. En moyenne, sur la période 2008-2010, il s'élève à 30,8%.

« Il est supérieur à ceux des pays du benchmark ayant un PIB par tête inférieur à celui de l'Algérie (Vietnam, Indonésie, Maroc), similaire à celui de l'Egypte, mais inférieur à la Tunisie (34%). La moyenne des pays du benchmark ayant un PIB entre 10000 \$ et 20000 \$ est de 54% », selon le rapport présenté par NABNI en 2012.

II : INDICATEURS RELATIFS AUX RESSOURCES ET AUX STRUCTURES

Pour l'Unesco, le rendement de l'école s'appuie sur quatre indicateurs relatifs aux structures et aux ressources. Il s'agit:

- des taux de fréquentation d'un établissement pré-primaire
- de l'éducation et de la formation des enseignants
- des dépenses consenties en matière d'éducation par étudiant ou par élèves
- du nombre d'étudiants par ordinateur

Nous allons étudier l'indicateur concernant la formation des enseignants et celle des dépenses d'éducation dans cette section.

II.1. Éducation et formation des enseignants

A l'indépendance, le système de formation des enseignants a été caractérisé par une dynamique principalement quantitative, propulsée par le nombre important des élèves et étudiants suite à une démocratisation du système éducatif. A partir de l'année 2000, un plan d'action a été mis en œuvre. En s'appuyant sur la dernière réforme du système éducatif, son objet principal était de mettre en place un système rénové et stable de formation et d'évaluation de l'encadrement.

A cet effet, ont été retenues certaines mesures concernant :

- La formation initiale des enseignants
- La formation en cours d'emploi
- La valorisation du statut de l'enseignant

Ces trois mesures ont été prises aussi, en conséquence du départ massif des enseignants étrangers. En effet, l'état avait opté dans ses politiques éducatives à l'Algérianisation des enseignants dans chaque cycle du système éducatif.

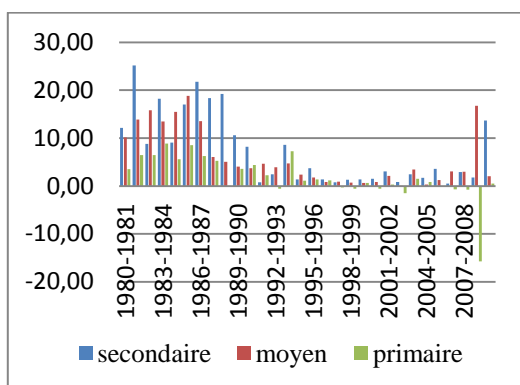
A partir de là, le nombre d'enseignants étrangers diminue et passe de 7591 enseignants en 1980 à seulement 62 enseignants étrangers en 2009 tous cycles confondus, alors que celui des enseignants algériens évolue de 128534 enseignants en 1980 à 343674 enseignants en 2009.

Les taux d'accroissement des enseignants par cycles d'enseignement, passaient en 1980 de 3,49% pour le primaire, 10,16% pour le moyen et 12,10% à -15,70%, 16,73% et 1,77% successivement en 2009.

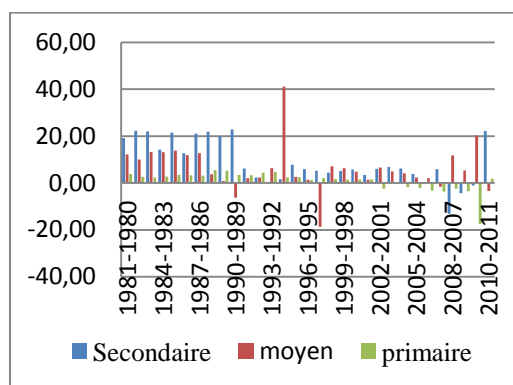
En 2010, un accroissement d'enseignants au secondaire a été adopté (13,65%) en conséquence des politiques de recrutements des enseignants pour ce cycle (graphique 47).

Les taux d'accroissement des élèves par cycles d'enseignement, passaient en 1980 de 2,99% pour le primaire, 8,55% pour le moyen et 19,39% pour le secondaire à -17,41%, 21,67 % et 00% successivement en 2009. Une légère augmentation est observée à partir de 2010 (graphique 48).

Graphique 47: Evolution du taux d'accroissement des enseignants



Graphique 48: Evolution du taux d'accroissement des élèves



Source : graphiques faits par l'auteur à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale, 2012.

Sous –direction de la banque des données. MEN.⁸⁸

⁸⁸ N.B: A partir de l'année 2008-2009 extinction de l'enseignement technique

II.1.1. La formation initiale des enseignants

Avant l'année 2000, les instructeurs des écoles primaires n'étaient pas formés pour enseigner, ils étaient recrutés à partir du niveau de 4^{ème} année moyenne et les instituteurs à partir de la classe de terminale (3^{ème} AS). «Ce sont les exclus du système scolaire qui constituent la majorité de ce corps enseignant. Parmi les 170000 enseignants en poste en 1997, seuls 28 000 soit 15% sont titulaire du baccalauréat. La formation initiale dispensée au sein des ITE a consisté à combler les grosses lacunes disciplinaires en élevant le niveau des connaissances élémentaires » (Senouci Zoubida, 2003).

La formation pédagogique se résumait souvent à des cours de psychologie. « On comptait sur les stages dans les classes pour aider le futur enseignant » Et le futur enseignant était placé en situation d'observation passive et d'imitation d'un autre enseignant à plus formé que lui et qu'il devait prendre comme modèle ».

Dans le cadre de la réforme du système éducatif, la formation des enseignants du premier degré s'est imposée comme un enjeu majeur de la qualification professionnelle.

Entre décembre 1997 et juin 1998 émanent du ministère de l'éducation nationale et du conseil supérieur de l'éducation, différents documents qui mettent l'accent sur la formation des formateurs. Il s'agit pour les décideurs de mettre en place une formation initiale de qualité envisagée sous l'angle de la professionnalisation.

Dans cette optique, dès la rentrée 1999 les futurs instituteurs ont été recrutés avec le baccalauréat pour une formation initiale de trois ans prise en charge par l'enseignement supérieur, dans les écoles normales supérieures En dernière année, le ministère de l'éducation nationale, en tant que secteur utilisateur, s'associe à cette formation pour les stages de terrain dans les écoles primaires.

Depuis la rentrée 1999/2000, le nouveau dispositif a été mis en place. Il vise l'amélioration de la qualité de la formation des enseignants, par le biais d'un recrutement de bacheliers, en vue de les former à Bac +3.

«La formation des enseignants de tous les cycles se déroule dans des établissements universitaires et, plus particulièrement, au niveau des écoles normales supérieures (ENS) dont les missions vont être élargies à la formation des enseignants du cycle primaire et du cycle moyen, en plus de la formation des enseignants du secondaire qu'elles assurent actuellement. Seules les villes universitaires constituant des pôles régionaux accueillent les filières de formation des enseignants qui sont donc domiciliées dans les écoles nationales supérieures (ENS) des trois grandes villes universitaires (Alger, Oran et Constantine) et à l'ENSET d'Oran pour la formation des professeurs de l'enseignement secondaire technique. Dans le cadre de la nouvelle politique de formation initiale, la structure de la qualification des enseignants requise par niveau d'enseignement se présente comme suit : Maître de l'école fondamentale (enseignement fondamental premier et deuxième cycle): baccalauréat et trois ans de formation dans les Instituts de formation et perfectionnement des maîtres (IFPM); Professeur d'enseignement fondamental (troisième cycle de l'enseignement fondamental): baccalauréat et quatre ans de formation dans les Ecoles normales supérieures (ENS); Professeur de l'enseignement secondaire (général et technique): baccalauréat et cinq années de formation dans les écoles nationales supérieures ».⁸⁹

Les catégories d'enseignants pris en charge sont (1^{er} et 2^{ème} cycle) (figure 58) en tant que :

- Maître d'enseignement fondamental
- Maître d'adaptation scolaire
- Maîtres d'enseignement fondamental (3^{ème} cycle)

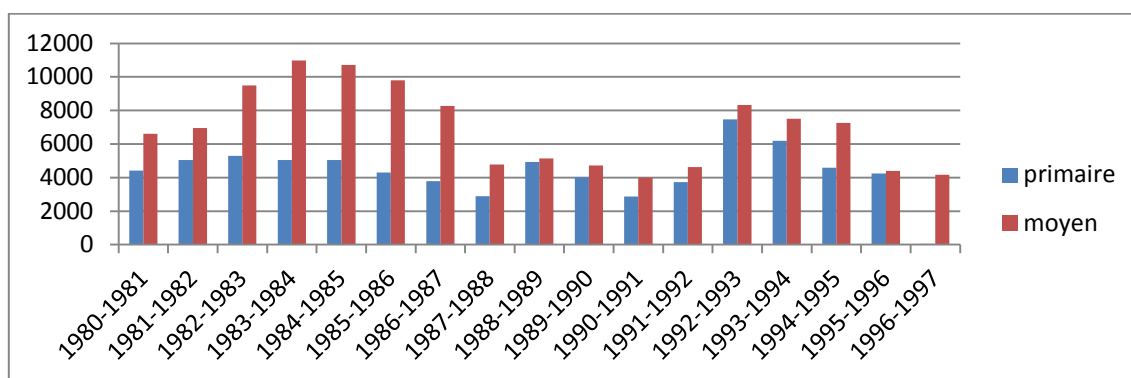
⁸⁹ formation-enseignants.org/countries/view/5
http://www.ibe.unesco.org/Countries/WDE/2006/ARAB_STATES/Algeria/Algeria.htm

Ces formations concernaient surtout, les langues (arabe, français et anglais) en premier lieu, sciences, mathématiques, physiques et sciences naturelles en second lieu et enfin les sciences sociales (graphique 49).

Il est estimé que les diplômes délivrés par ces écoles sont « insuffisants, notamment en matière de connaissance psychopédagogique avant tout recrutement.

« *Le manque de formation des enseignants et des instituteurs est à l'origine de pas moins de 50% de l'échec scolaire, d'où la nécessité de revoir les méthodes de formation appliquées au niveau des écoles normales* », a indiqué le syndicat de l'éducation nationale.⁹⁰

Graphique 49: Formation des enseignants du 1^{er}, 2^{ème} et 3^{ème} cycle scolaire dans les ITE



Source : Graphique fait par l'auteur à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale, 2010. Sous-direction de la banque des données, M.E.N⁹¹

Pour l'enseignement moyen et l'enseignement secondaire général, il est prévu de recruter sur concours des titulaires de magisters afin d'assurer la formation initiale

⁹⁰ www.latribune-dz.com/news/article.phpid_article=3573

⁹¹ NB : il s'agit des entrants en septembre de chaque année.

A partir de l'année 1997/1998 la formation initiale des enseignants n'existe plus. (MEN, 2010)

des futurs professeurs d'enseignement moyen et d'enseignement secondaire au niveau des écoles normales supérieures à partir de la dernière réforme 2003.

Par ailleurs, sera réinstauré le concours d'agrégation de l'enseignement secondaire et mise en place la formation de nouveaux profils d'enseignants capables de prendre en charge les exigences de la refonte pédagogique.

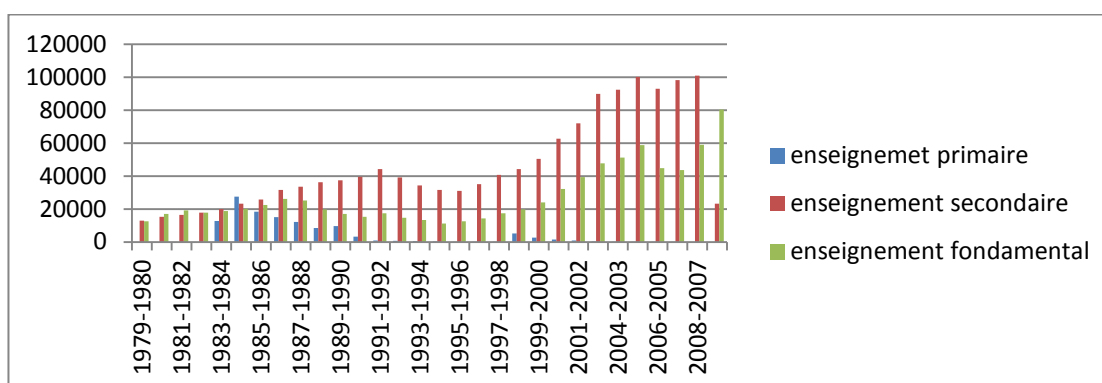
Enfin, il est prévu de former des professeurs d'enseignement technique (bac+5ans) dans les écoles normales supérieures d'enseignement technique.

II.1.2. La formation en cours d'emploi :

Le plan d'action de mise en œuvre de la réforme du système éducatif retenu par le conseil des ministres en avril 2002 a mis en application la mise à niveau des enseignants d'enseignement moyen et secondaire présentant des lacunes professionnelles.

Plusieurs possibilités ont été proposées à savoir la poursuite des études à l'université, la formation à distance ou alternée par le biais des nouvelles technologies et les stages bloqués (graphique 50).

Graphique 50 : Enseignement à distance : évolution des inscrits selon le type d'enseignement et de formation



Source : graphique fait par l'auteur à partir des statistiques du centre national d'enseignement généralisé (C.N.E.G.).

Statistiques du ministère de l'éducation nationale, 2012.

Enfin, en concertation avec les différents partenaires sociaux, seront mis en place des mécanismes de motivation et de promotion et ce, en vue d'améliorer les savoir-faire des enseignants selon le ministère de l'éducation nationale.

II.1.3. La valorisation du statut de l'enseignant

Le plan d'action de mise en œuvre de la réforme du système éducatif retenu par le conseil des ministres en avril 2002 a mis en application également une loi valorisant le statut de l'enseignant et ce, en concertation avec les partenaires sociaux pour rendre effective la priorité accordée à l'éducation et à la formation.

« En outre, ont été étudiées les conditions de mise en place d'une mutuelle des enseignants et formateurs et d'un système de retraite complémentaire en auto gestion.

De plus, il est prévu de mettre en place une charte d'éthique et de déontologie de l'éducateur ainsi qu'une nouvelle réglementation concernant les maladies professionnelles, les congés sabbatiques et la formation continue » (Centre National de Documentation Pédagogique, MEN, 2003)⁹².

II.2. Des dépenses consenties en matière d'éducation

Nous avons pris en compte l'indicateur de dépenses d'éducation car de nombreuses études consacrées à l'analyse du financement de l'éducation ont justifiées que la simple augmentation des dépenses d'éducation peut stimuler la croissance économique.

⁹² <http://www.meducation.edu.dz/>

Ainsi, Barro (1991) a par exemple montré une corrélation nettement positive entre les dépenses d'éducation et la croissance économique.

Par contre, d'autres auteurs, en particulier Devarajan et al. (1996), sont arrivés au résultat contraire à savoir que les dépenses d'éducation entretiennent une relation plutôt négative avec la croissance économique. « Ces derniers établissent une corrélation négative entre la part des dépenses publiques d'éducation dans le budget de l'Etat et la croissance économique dans la plupart de leurs estimations. Ils attribuent cette incidence négative des dépenses publiques d'éducation sur la croissance économique dans certains pays aux sommes assez importantes qui y sont consacrées les rendant par la même occasion improductives ».

Gemmell (1996) a identifié les niveaux de capital humain et leurs taux de croissance comme les déterminants les plus importants de la croissance économique.

Qu'en est-il pour l'Algérie ? Est ce que les dépenses d'éducation sont consommées rationnellement ? Sont-elles corrélées positivement avec la croissance économique ?⁹³

Le tableau 8 montre que les corrélations entre croissance économique et dépenses d'éducation en Algérie sont bien positives. Néanmoins leurs analyses, ci-dessous, affichent leur inefficacité.

⁹³ Voir tableau des corrélations, chapitre huitième, page 239

Tableau 8 : Taux de corrélation entre dépenses d'éducation et croissance économique

Entre 1980 et 2010	PIB constant	Croissance du PIB
Budget de fonctionnement	0.6093*	0.1828
	0.0004	0.3337
Budget d'équipement	0.6833*	0.1764
	0.0000	0.3512
Total du Budget du MEN	0.6448*	0.1857
	0.0001	0.3258

Source: Nos calculs à partir des statistiques du ministère de l'éducation, 2012

En Algérie, les dépenses publiques d'éducation sont assurées pour une grande part par l'Etat et dans une moindre mesure par les collectivités locales.

En effet, et à l'exception des dépenses liées au gardiennage et à l'entretien des écoles primaires assurées par les communes, l'Etat prend en charge la quasi-totalité des dépenses de personnel pédagogique, administratif, technique et de service des trois niveaux d'enseignement (primaire, moyen et secondaire). La totalité des dépenses d'équipement et des dépenses à caractère social (interventions publiques) sont à la charge de l'Etat, de même que les dépenses de fonctionnement des établissements d'enseignement moyen et d'enseignement secondaire général et technique.

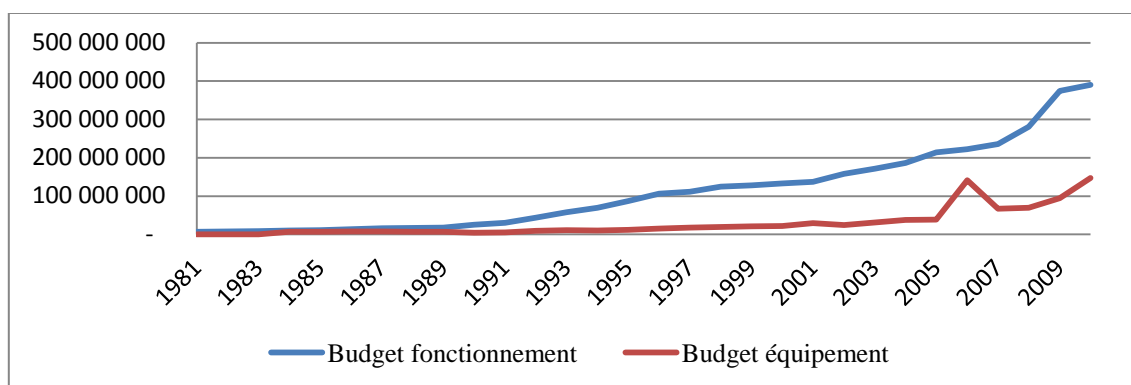
Les communes financent la totalité des dépenses relatives au fonctionnement des écoles primaires (maintenance, eau, gaz, électricité, téléphone, fournitures de bureau et pédagogiques, produits d'entretien,...)

Les wilayas prennent en charge les grosses réparations des établissements d'enseignement moyen et d'enseignement secondaire général et technique. » (MEN, 2014)

Pour faire aboutir les projets visant à améliorer l'enseignement, l'Etat Algérien a consacré des budgets très importants au secteur de l'éducation nationale.

Le taux du budget de l'Etat réservé à ce secteur est passé de 11,1 % en 1963 à 17,5 % en 2011 dont 80% des dépenses a été consacré à la couverture des salaires des fonctionnaires du secteur selon les statistiques du ministère de l'éducation nationale. Ainsi, les dépenses consacrées à l'éducation nationale entre 2000 et 2010, passant à 154758160 milliers de dinars à 437566167 milliers de dinars, ont augmenté d'environ 34 % entre les deux dates (graphique 51).

Graphique 51: Evolutions du budget du fonctionnement et d'équipement de l'éducation nationale.(en milliers de DA)



Source : graphique par l'auteur à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale(2012) et de la banque mondiale (2014).

Ces tendances se reflètent aussi bien dans les dépenses de fonctionnement que dans les dépenses d'équipement qui ont augmenté de 80% en termes réels. La hausse des dépenses de fonctionnement s'explique par l'augmentation des salaires du

recrutement de nouveaux enseignants plus qualifiés, au primaire et au premier cycle du secondaire, justifiant d'un Bac + 4 au lieu d'un Bac + 2.

Aussi, la répartition des dépenses est restée pratiquement la même, les quatre cinquièmes étant consacrés au budget de fonctionnement (graphique 49).

Dans l'ensemble, la priorité accordée à l'éducation nationale dans le cadre du budget national n'a pas changé.

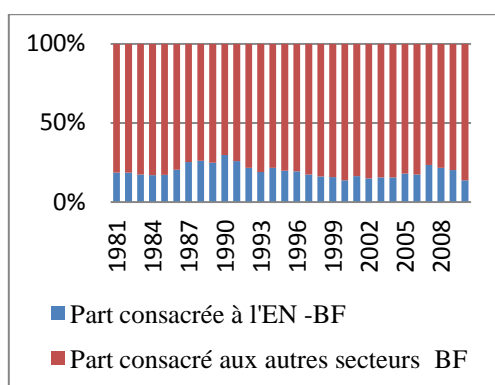
Cependant, la part du budget de fonctionnement de l'éducation nationale qui représentait environ 18% en 1980 a évolué à 23,50% en 2007 puis seulement à 13,76% en 2010 du total des dépenses de fonctionnement de l'état. Par contre celle du budget d'équipement, sont passées de 1% en 1980 à 4,41% en 2010 (graphiques 52 et 53).

Exprimées en proportion du PIB hors hydrocarbures, les dépenses publiques d'éducation ont représenté une proportion approximativement constatée de l'ordre de 10%. La répartition des dépenses a basculé en faveur de l'équipement, plus du quart du budget de l'éducation lui étant consacré en 2006, contre plus du cinquième en 2000.

Graphique 52: Part du budget

de fonctionnement

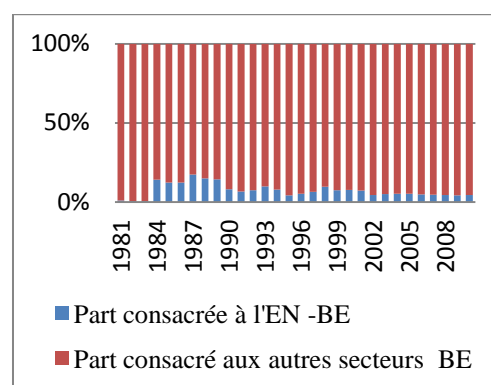
(En % du budget de l'état)



Graphique 53: part du budget

d'équipement

(En % du budget de l'état)



Source : graphiques faits par l'auteur à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale (2012) et de la banque mondiale (2012).

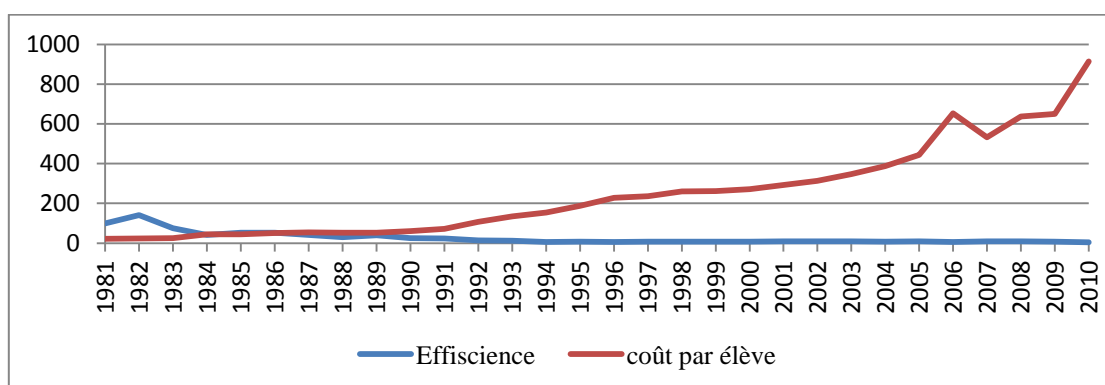
A partir de là, nous pouvons dire que les dépenses de l'éducation nationale sont conséquentes et occupent une place prioritaire du budget de l'état. Néanmoins, une question reste toujours posée ; sont-elles utilisées dans une logique de performance ?

II.3. Des dépenses consenties en matière d'éducation par élève

Les chiffres du ministère de l'éducation nationale montrent que le coût de la scolarisation d'un élève dans les premier et second cycles a enregistré une augmentation à trois reprises durant la dernière décennie.

S'agissant du deuxième cycle, par exemple, le coût de la scolarisation de chaque élève qui était de 30990 dinars en 2000 est passé à 76103 dinars en 2010, soit presque le triple (2.45%).

Graphique 54: Efficience et coût par élève



Source : Graphique réalisé par l'auteur à partir des données du ministère de l'éducation nationale, 2012.

La comparaison entre le coût par élève et l'efficience montre que les deux courbes augmentent dans le sens contraire (graphique 54). Cela peut s'expliquer par trois

manières, soit par une mauvaise allocation des ressources, soit par un mauvais choix de politique éducative ou par une mauvaise gestion des dépenses d'éducation.

Un coût par diplômé très élevé témoignant d'une faible efficacité du système éducatif. Un système éducatif qui a permis une généralisation de l'accès à l'éducation, mais qui demeure peu efficace et peu efficient. La qualité de l'enseignement en Algérie est « largement inefficace » du point de vue du think-tank⁹⁴ sous le nom de NABNI.

« En effet, Sur la période 2006 – 2009, le taux de redoublement dans le primaire, toute année confondue, s'élevait à 11,29%, deuxième taux le plus élevé du benchmark⁹⁵ (11,94% pour Maroc). Les pays à revenu équivalent ou moindre ont des taux inférieurs à 7%.

« Le même constat peut être fait dans le secondaire (collège et lycée), avec un taux de redoublement de 16% environ. Ce taux est assez comparable à celui du Maroc (15,35%) et de la Tunisie (16,87%). Les pays à revenu par tête entre 10000 et 20000 dollars ont un taux moyen de 2% et 3,2% pour ceux disposant d'un revenu supérieur à 20000 dollars. Enfin, le taux de redoublement à la 7ème année du secondaire s'élève 37,5% sur la période, avec un taux de 25% environ en Tunisie. Ce taux est à contraster avec ceux des pays à revenu élevé, qui ne dépassent pas 10% » selon l'étude par NABNI, 2012.

Nous avons remarqué précédemment, que les taux de redoublement sont plus élevés en début de chaque palier, témoignant certainement d'une difficulté d'adaptation des

⁹⁴ Le groupe NABNI (Notre Algérie bâtie sur de nouvelles idées) réunit des Algériens issus des générations postindépendance, du secteur public, du secteur privé, de la société civile et du monde académique, résidant en Algérie et à l'étranger. Ils se proposent de mettre humblement leur expérience, leur expertise et leur motivation au service du débat public et des propositions pour le développement du pays.

⁹⁵Le benchmark en économie en général, où l'usage du terme tend à se répandre, le *benchmarking* est la confection d'un étalonnage pour mesurer diverses performances. Pour notre travail, il représente les pays à revenu plus ou moins équivalent à celui de l'Algérie afin de pouvoir faire des comparaisons. Il s'agira de Mexique, Brésil, Chili, Roumanie, Turquie, Thaïlande, Tunisie, Maroc, Egypte, Malaisie, Indonésie, Vietnam. En comparant l'Algérie au panel de pays à revenus intermédiaires (entre 765\$ et 9386\$) choisis comme benchmarks, nous pouvons déduire son classement.

élèves lorsqu'ils changent de palier (entre le primaire et le moyen, le moyen et le secondaire).

Mais également plus le niveau du palier est élevé plus le taux d'échecs est élevé.

Cela aurait été opportun pour nous, d'étudier des données sur la performance des élèves en Algérie mais la culture d'évaluation est très peu répandue et l'Algérie ne s'est que rarement soumise à des évaluations internationales.

Le bilan fait par NABNI « bilan et situation en 2012 » montre que les résultats à quelques tests internationaux témoignent d'une très faible qualité du système éducatif en 2002-2003. « Des élèves algériens de 8ème année ont participé à des tests de mathématiques et de sciences dans le cadre du MLA (Monitoring of Learning Achievement). Les tests MLA sont basés sur des programmes d'études nationaux et ne permettent pas comme d'autres tests internationaux (TIMSS par exemple) de comparer des pays entre eux. Le MLA permet surtout de mesurer le niveau des élèves d'un pays eu égard à ses propres programmes. Les élèves ont obtenu une note moyenne de 38,2% en mathématiques et de 52% en sciences ».

Les résultats de l'Algérie au TIMSS en 2007 en sciences (tableau 7), pour des élèves de 4ème année ont été très médiocres (tout comme les élèves marocains et tunisiens). « Seuls 2% des élèves atteignent le niveau II, alors que dans les pays de l'OCDE, le taux est de 68% pour Singapour ou 44% pour l'Italie. Seulement 33% des élèves atteignent le niveau IV alors que pour les pays de l'OCDE les taux dépassant 90%.

Les performances des élèves de 8ème année, sont également médiocres en sciences, et l'Algérie performe moins que d'autres pays à revenus comparables. Alors qu'à peine 1% des élèves atteignent le niveau II, ce taux est de 4% pour l'Indonésie, 4% pour la Tunisie par exemple. Le taux d'élèves atteignant le niveau III (14%) est le plus bas des pays du benchmark (excepté le Qatar). »

Tableau 9: Performances aux standards en sciences de la 4^{ème} TIMSS 2007.

Performances aux standards en sciences de la 4 ^{ème} Année TIMSS 2007					
PAYS	PIB/tête PPP	Niveau I (625 points) % d'élèves	Niveau II (550points) % d'élèves	Niveau III (475 points) % d'élèves	Niveau IV (400 points) % d'élèves
Maroc	4 885,17	0	2	9	21
Algérie	7 434,03	0	2	11*	33
Tunisie	8 673,54	0	3	14	32
Italie	31 114,03	13	44	78	94
Allemagne	36 675,72	10	41	76	94
Royaume- Uni	37 545,40	14	48	81	95
Singapour	54 745,31	36	68	88	96
Norvège	57 233,19	1	17	54	84
Qatar	100 686,65	0	2	8	23

Source : TIMSS 2007, Les chiffres expriment le pourcentage d'élèves ayant atteint le niveau considéré.

Exemple : 11% des élèves algériens ont atteint le Niveau III.

En sciences, le tableau 9 montre que les élèves algériens de 4^{ème} année ont atteint les niveaux III et IV en plus grand nombre comparés aux autres pays arabes tel qu'en témoignent les pourcentages suivants : Algérie 14% et 41% (respectivement par niveau III et IV) Maroc (9% et 26%), Tunisie (9% et 28%) et Qatar (2% et 13%). Cependant ils restent bien moins performants que les élèves des pays de l'OCDE tel que le Singapour (92% et 98%) selon NABNI, 2012.

Le tableau 10 affiche des résultats des mathématiques pour les élèves de 8^{ème} année, qui sont encore moins bons qu'en sciences. « Alors que seuls 7% des élèves atteignent le niveau III, 21% des élèves tunisiens, 21% des élèves égyptiens, 19% des élèves indonésiens y parviennent » (NABNI, 2012).

Tableau 10 : Performances aux standards en Mathématiques de la 4^{ème} année TIMSS 2007

Performances aux standards en Mathématiques de la 4^{ème} Année TIMSS 2007					
PAYS	PIB/tête PPP	Niveau I (625 points) % d'élèves	Niveau II (550points) % d'élèves	Niveau III (475 points) % d'élèves	Niveau IV (400 points) % d'élèves
Maroc	4 885,17	0	2	9	26
Algérie	7 434,03	0	2	14	41
Tunisie	8 673,54	0	1	9	28
Italie	31 114,03	6	29	67	91
Allemagne	36 675,72	6	37	78	96
Royaume- Uni	37 545,40	16	48	79	94
Singapour	54 745,31	41	74	92	98
Norvège	57 233,19	2	15	52	83
Qatar	100 686,65	0	0	2	13

Source : TIMSS 2007

Chitour Elias (2012) économiste et membre du groupe NABNI, a présenté les grandes lignes du volet de l'éducation dans son rapport. Il est arrivé à montrer que les faibles performances sont à rapprocher du coût d'un diplômé rapporté au PIB par habitant. Elles s'élevaient à 594% en 2010 à comparer avec une moyenne de 38% pour l'OCDE. Pour cet auteur, cet effort budgétaire masque une grande inefficacité du système éducatif. Autrement dit, le pays aurait pu faire autant avec des moyens plus faibles.

Suchaut Bruno (2006) démontre dans son étude Analyse des acquisitions des élèves de l'enseignement secondaire en Algérie sur la base de l'enquête MLA II que la position de l'Algérie s'écarte de la relation statistique moyenne entre PIB et niveau d'acquisitions, du fait de son faible score obtenu en mathématiques.

Jusqu'à ce jour, L'Algérie ne participe pas par exemple au programme PISA (auquel ont participé en 2009 la Tunisie, le Qatar ou encore la Jordanie)⁹⁶. Est-ce que cela est dû à l'absence d'une expertise technique nécessaire pour administrer une évaluation internationale ?

Pour conclure ce chapitre sur la qualité de l'éducation, nous pouvons dire que le système éducatif en Algérie a permis une généralisation de l'accès à l'éducation, mais qui demeure peu efficace et peu efficiente.

⁹⁶Le PISA est un programme international pour le suivi des acquis des élèves dirigé , est un ensemble d'études menées par L'OCDE qui a pour objet de mesure comparable des performances des systèmes éducatifs des pays membres et non membres.

Les pays intéressés par une participation au PISA contactent le Secrétariat de l'OCDE. Le Comité directeur du PISA approuve ensuite leur adhésion en fonction de certains critères. Les pays participants doivent notamment posséder l'expertise technique nécessaire pour administrer une évaluation internationale et être en mesure de régler l'ensemble des coûts au titre de leur participation. Pour prendre part à un cycle du PISA, les pays doivent adhérer deux ans avant le début de l'enquête. Par exemple, tous les pays participant à PISA 2009 se sont inscrits avant mars 2007.

CHAPITRE VIII.

EDUCATION ET CROISSANCE ECONOMIQUE EN ALGERIE

«Le gisement de la croissance, c'est l'éducation ... »

(Pascal Lamy⁹⁷, 2012)

Ce chapitre va se décliner en deux sections :

- La première section concerne l'analyse des corrélations des indicateurs éducatifs et économiques étudiés dans les chapitres précédents. Une analyse de la corrélation entre les différentes variables d'éducation servira à mettre en exergue le degré de relation entre ces derniers.
- La seconde section estime notre modèle économétrique afin de tester la relation de long terme qui pourrait exister entre le niveau de scolarisation décrite par la variable synthétique de l'éducation et la croissance économique.

⁹⁷ Directeur général de l'Organisation mondiale du commerce de 2005 à 2013.

I. SYNTHESE ET ANALYSE DES INDICATEURS EDUCATIFS EN RELATION AVEC LA CROISSANCE ECONOMIQUE :

Cette section s'intéresse essentiellement aux indicateurs recommandés par les théories de croissance endogène et les institutions internationales de l'éducation et qui peuvent avoir un effet sur la croissance économique.

Nous avons montré dans le chapitre de la revue de littérature que l'éducation contribue à la croissance économique. Elle est aussi importante que tout autre investissement.

Honoré Ahishakiye écrit en 2011, « Ainsi, l'accumulation du capital humain favorise la croissance soit par les facilités d'adaptation à la technologie, soit par la capacité de transformation et d'innovation ».

Néanmoins, les revues de littérature sur le sujet réalisées par Dumont (1999), Gurgand (2000) et Doudjidingao (2009) montrent que la mesure de l'impact de l'éducation sur la croissance est difficile. En effet, sur un plan empirique, les études concernant la relation entre l'éducation et la croissance économique n'ont été toujours vérifiées positivement.

« Aussi, Lucas (1988), Romer (1990), et Bouoiyour (2000) démontrent que si les divers attributs de l'éducation sont reconnus par tous et démontrés théoriquement, il n'en demeure pas moins que la validation empirique de cette relation reste plus délicate » (Honoré Ahishakiye, 2011).

A partir de là, se pose pour nous la question suivante : Les politiques et réformes éducatives menées en Algérie jusqu'à maintenant, ont-elles été élaborées dans une stratégie de croissance économique ?

Pour répondre à cette question, nous avons cherché en premier lieu, les corrélations entre différents variables éducatives et variables économiques pour voir l'intensité de leurs relations afin de les analyser et les interpréter.

I.1. Analyse de corrélations entre variables éducatives et variables économiques :

Le tableau 11 donne les résultats d'estimation des corrélations des variables qui pourraient servir pour notre modèle économique. Un test de student a été réalisé pour prendre en compte les corrélations significatives au seuil de 10%.

Nous avons pris en compte d'une part, des variables éducatives telles que des taux de scolarisation des différents paliers de l'éducation nationale (primaire, secondaire) mais également le taux brut d'inscription à l'enseignement supérieur appréhendé comme indicateur de qualité de l'éducation dans certaine théories de la croissance économiques que nous avons cités auparavant, enfin le taux brut de scolarisation synthétique qui représente les trois TBS de scolarisation.

Cet indicateur est très intéressant à étudier car d'une part, il reflète la volonté politique que l'état Algérien montre en prenant en charge le système éducatif, mais également pour vérifier si ce paramètre arrive avoir un lien positif, voir un impact sur la croissance économique comme le préconisent les théories de la croissance endogène.

Par ailleurs, d'autres variables économiques sont prises en considération concernant la croissance économique telle que le PIB constant ou le PIB par habitant.

Aussi, pour un pays riche comme l'Algérie, en ressources naturelles, il est évident pour nous, d'analyser le lien et l'impact des ressources minières, pétrolières et gazières qui contribuent à plus de 97% des entrées en devises provenant de l'exportation des hydrocarbures.⁹⁸

Le tableau suivant nous montre les différentes corrélations :

⁹⁸ Jusqu'à la fin 2012.

Tableau 11 : Taux de corrélation entre variables éducatives et variables économiques⁹⁹

INDICATEURS	TBS primaire %	TBS Supérieur %	TBS secondaire %	TBS synthétique %	PIB/habitant constant 2000 (US\$)	PIB constant 2000 (US\$)	Rente pétrolière % d PIB	Rente Gaz Nature % du PIB	Ouverture commerciale
TBS Primaire (%)	1	,884**	,823**	,899**	,483**	,912**	,518**	,848**	,631**
TBS supérieur (%)	,884**	1	,956**	,983**	,641**	,985**	,393*	,662**	,406*
TBS secondaire (%)	,823**	,956**	1	,987**	,541**	,955**	,278	,649**	,343
TBS Synthétique (%)	,899**	,983**	,987**	1	,571**	,984**	,362*	,712**	,425*

⁹⁹ Toutes les abréviations écrites dans le tableau, sont explicitées dans la liste des sigles et acronymes

CHAPITRE VIII. EDUCATION ET CROISSANCE ECONOMIQUE EN ALGERIE

PIB par	,483**	,641**	,541**	,571**	1	,678**	,603**	,336	,422*
PIB (constant 2000 US\$)	,912**	,985**	,955**	,984**	,678**	1	,434*	,731**	,472**
Rente de pétrole (% PIB)	,518**	,393*	,278	,362*	,603**	,434*	1	,450*	,870**
Gaz Naturel (% PIB)	,848**	,662**	,649**	,712**	,336	,731**	,450*	1	,692**
Ouverture commerciale	,631**	,406*	,343	,425*	,422*	,472**	,870**	,692**	1

Source : Ces calculs sont faits sur le logiciel SPSS à partir des statistiques du ministère de l'éducation nationale, du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique et de la banque mondiale, 2012.

Les observations que nous retenons sont les suivantes :

- Nous notons que le PIB par habitant, les TBS des divers niveaux d'éducation et TBS synthétique sont fortement corrélés au PIB constant (au moins 70%) avec des signes positifs.
- Aussi, les TBS sont positivement corrélés et de manière croissante avec le bien-être des individus sous-entendu ici par le PIB par habitant mais de façon moindre à leurs liens au PIB constant.

Cela nous amène à dire que plus l'individu est scolarisé plus il aura tendance à accroître son revenu et par ricochet son bien-être.

- La rente du pétrole, de même que celle du gaz naturel ont aussi un signe positif et significatif par rapport au PIB avec un coefficient un peu plus faible.
- L'ouverture commerciale est corrélée faiblement avec le PIB par habitant et le PIB constant, de même avec les TBS du supérieur et du secondaire.
- Par contre, l'ouverture commerciale et la rente du pétrole sont positivement et fortement corrélées, cela confirme que la plus grande partie de l'exportation ou des échanges entre l'Algérie et l'extérieur est consacré au pétrole, soit 97% des exportations concernent les hydrocarbures.

II. ANALYSE ET MODELISATION DE LA RELATION EDUCATION ET CROISSANCE ECONOMIQUE

Notre objectif consiste à étudier les effets des variables de l'éducation sur la croissance économique en Algérie. Il s'agira d'apprécier si à long terme la croissance économique est impactée par le niveau d'éducation. Autrement dit, nous verrons si une augmentation du niveau d'éducation en Algérie aura tendance à favoriser le développement économique à travers un certains nombres d'ingéniosité pouvant émaner de l'éducation.¹⁰⁰

La littérature propose plusieurs tests de cointégration¹⁰¹ dont Engel et Granger (1987) qui est un test en deux étapes (ils supposent deux variables et les deux sont $I(1)$), Johansen (1988, et Johansen et Juselius, 1990) est une généralisation du test de Johansen qui suppose que les variables sont cointégrés d'ordre 1. Nous disposons aussi du test de cointégration de Pesaran, Shin et Smith (2001) qui est applicable si les variables sont parfaitement $I(0)$, parfaitement $I(1)$ ou mutuellement cointégrés ; les estimateurs sont plus puissants et ce test n'exige pas que les variables soient intégrées du même ordre.

Dans le cadre de notre étude, il nous faut donc auparavant réaliser les tests de stationnarités sur les variables qui serviront pour l'étude. La faible puissance des tests nous amènent à réaliser trois tests et comparer les résultats en vue de tirer des

¹⁰⁰ Nous avons eu recours à l'aide d'un économètre pour la formulation de notre modèle. Il s'agit de **M. BIO A. R. CYRINUS ELGEBEDE**, Ingénieur Statisticien Economiste que nous remercions vivement.

¹⁰¹ Définition de cointégration : «La cointégration est une propriété statistique des séries temporelles introduite dans l'analyse économique, notamment par Engle et Newbold (1974). En des termes simples, la cointégration permet de détecter la relation de long terme entre deux ou plusieurs séries temporelles¹. Sa formalisation rigoureuse est due à Granger (1981), Engle et Granger (1987) et Johansen (1991, 1995). Techniquement, la notion de cointégration implique implicitement celle d'intégration". fr.wikipedia.org/wiki/Modèle_de_cointégration

conclusions sur la stationnarité de nos variables. Les principaux tests sont : Dickey-Fuller Augmenté (ADF), Phillips-Perron (PP), KPSS.

Dans le cadre de notre étude puisqu'il s'agit d'étudier les relations à long terme entre la croissance et l'éducation et aussi faire des tests de causalité, nous allons utiliser le modèle DE Granger (1969) ou celui de Toda- Yamamoto (1995).

L'estimation du modèle VAR¹⁰² est en fait une conséquence du test de Johansen qui nous spécifie que nous n'avons pas de relation.

L'estimation d'un modèle VAR permettra d'analyser la problématique de l'Education et de la croissance économique au regard de la revue de littérature.

C'est une approche de la modélisation qui ne fait pas appel à des priori théoriques pour spécifier les relations entre les variables. Elle accorde une importance plus centrale aux relations dynamiques qui animent un système de variables inter-reliées. En fait, l'avantage principal des VAR est que toutes les variables VAR sont potentiellement endogènes. Toutefois, le choix des variables et l'interprétation des résultats ne sont pas indépendants d'une théorie économique. (Gilbert Colletaz, 2013)

Ainsi nous nous sommes basés sur de théories de croissance endogène prenant en compte les taux de scolarisation que nous avons recalculés en taux brut de scolarisation synthétique (primaire, secondaire et supérieur) pour voir si une généralisation de scolarisation peut agir positivement sur la croissance économique. Andreosso-O'Callaghan (2002), a présenté une étude économétrique utilisant des données de panel pour les années 1980, 1990 et 1997 et portant sur 10 pays d'Asie (Chine, Corée du Sud, Inde, Indonésie, Japon, Malaisie, Philippines, Singapour, Thaïlande et Vietnam).

¹⁰² Définition du modèle VAR : « Le Vecteur Autoregressif (VAR) est un modèle statistique développé par Christopher Sims au début des années 1980 qui permet de capturer les interdépendances entre plusieurs séries temporelles. Dans un modèle VAR, les variables sont traitées symétriquement de manière à ce que chacune d'entre elles soit expliquée par ses propres valeurs passées et par les valeurs passées des autres variables. » fr.wikipedia.org/wiki/Modèle_VAR

Au terme de son travail économétrique, l'auteur trouve que le capital humain (qui est approximé par le taux d'alphabétisme ou de scolarisation) joue un rôle essentiel dans la production, et donc dans la croissance de ces pays.

D'autres auteurs n'ont pas confirmé ce lien direct entre TBS et croissance économique. Notre choix pour cet indicateur est conséquent à l'étude que nous avons faite dans les chapitres précédents. En effet, nous nous sommes aperçus que l'état Algérien s'est préoccupé plus à la démocratisation de l'éducation d'où sa généralisation. Les taux brut de scolarisation brut au primaire sont passés de 94% à la fin des années 1980 à plus de 113% en 2010. Celui de l'enseignement secondaire net passe de 30% à 95% pour les mêmes années. Par contre, le taux d'inscription à l'enseignement supérieur s'élève en moyenne à 30,80% passant de 16,03% en 2001 à 30,76% en 2010.

Cette politique éducative a-t-elle eu des résultats conséquents sur la croissance économique ? Existe-t-il une politique qui valorise réellement le capital humain ?

II.1. Présentation du modèle :

Les modèles VAR comportent deux catégories de modèles, à savoir les modèles non structurels et les modèles VAR structurels. Les modèles VAR non structurels se caractérisent par l'absence d'une préconception du fonctionnement de l'économie. Les modèles VAR structurels (SVAR) se basent sur un minimum quant au fonctionnement de l'économie, c'est à dire sur un nombre minimum de restrictions fondées sur des principes économiques généralement acceptés.

Notre modèle se présentera comme suit :

Une représentation VAR de n variables aléatoires d'ordre p s'écrit

$$y_t = \sum_{i=1}^p A_i y_{t-i} + \mu + \varepsilon_t$$

Où y_t représente l'ensemble de nos variables explicatives en log ou en dlog en fonctions des différents tests de stationnarités.

A : il s'agit naturellement des coefficients à estimer

y_{t-1} : La variable retardée

μ : il s'agit de μ qui est la constante

Epsilon : terme d'erreur

Il est important de savoir qu'il s'agit d'un modèle où les équations sont liées.

Nous avons estimé un modèle économétrique pour tester la relation de court et de long terme qui pourrait exister entre certaines variables éducatives mesurant à priori le capital humain d'une part, et des variables économiques mesurant la croissance économique d'autre part.

Les variables de notre modèle sont :

- **Un taux brut de scolarisation synthétique :** Les TBS des trois niveaux d'enseignement sont des variables très liées, les mettre dans un même modèle peut ainsi créer des problèmes d'endogénéité par exemple. Et donc comme toutes ces variables rendent tout compte du système éducatif. Nous avons ainsi du à l'aide d'une ACP¹⁰³ construit un indicateur synthétique en accordant et c'est ce qui est normal des poids différents aux différentes variables. Nous avons pris les coordonnées factorielles du premier axe factoriel fournit 92,52% de l'information de nos données. Les contributions des différentes variables pour cet axe permettent de construire l'indicateur synthétique suivant.

$$TBS_{\text{synthétique}} = 0.31 * TBS_{\text{primaire}} + 0.34 * TBS_{\text{secondaire}} + 0.35 * TBS_{\text{supérieur}}$$

- **Le PIB par habitant :** est le produit intérieur brut par habitant (ou par tête). Il correspond à la valeur du PIB divisée par le nombre d'habitants d'un pays. C'est un indicateur de richesse et de niveau de vie et, de façon approximative, celui du pouvoir d'achat. (banque mondiale, 2012)
- **La rente pétrolière :** la rente pétrolière est définie comme le revenu obtenu du pétrole que le sol Algérien possède. L'Algérie est le 15^{ème} producteur mondial de pétrole, les hydrocarbures représentant 98 % de ses exportations. L'économie rentière a fait de l'Algérie un pays temporairement riche financièrement mais pauvre économiquement. Bachir Elkhoury, en 2014 écrit « Quoique positive, la croissance reste modeste, par rapport à d'autres pays exportateurs de pétrole, comme le Qatar, le Koweït ou l'Arabie saoudite.

¹⁰³ Définition ACP ; « L'Analyse en composantes principales est une méthode de la famille de l'analyse des données et plus généralement de la statistique multivariée, qui consiste à transformer des variables liées entre elles » fr.wikipedia.org/wiki/Analyse_en_composantes_principales

Entre 2006 et 2013, la croissance algérienne n'a pas dépassé les 3,6%, reculant même à 1,6% en 2009, dans la foulée de la chute des cours mondiaux de pétrole. »

Cette manne pétrolière, soutenue par la flambée des cours mondiaux au cours de la dernière décennie, a-t-elle eu des conséquences positives sur l'économie algérienne ?

- **L'ouverture commerciale :** Il s'agit donc d'établir une relation entre la croissance et l'ouverture commerciale. De fait, la quasi-totalité des études conclut bien à l'existence d'une relation positive. Encore faut-il voir la composition des flux d'importations et d'exportations.

Malgré la transition de l'économie Algérienne administrée vers l'économie de marché se basant sur des réformes économiques et politiques, sa diversification sur un plan de commerce international reste limitée.

En prélude donc à toute analyse en série temporelle, il est important de réaliser des tests de stationnarité afin de neutraliser les facteurs gênants de notre série.

II.2. Les tests de stationnarité :

Une des grandes questions dans l'étude de séries temporelles (ou chronologiques) est de savoir si celles-ci suivent un processus stationnaire. Il est entendu par là le fait que la structure du processus sous-jacent supposé évolue ou non avec le temps. Si la structure reste la même, le processus est dit alors stationnaire.

« La notion de stationnarité est importante dans la modélisation de séries temporelles, le problème de régression fallacieuse montrant qu'une régression linéaire avec des variables non-stationnaires n'est pas valide. Plus précisément, la distribution des paramètres de la régression ne suit plus une loi de Student mais un mouvement brownien. Dans le cas où les variables ne sont pas stationnaires, un

concept très proche, celui de cointégration, permet de déterminer le type de modèle à utiliser »¹⁰⁴.

La stationnarité joue également un rôle important dans la prédiction de séries temporelles, l'intervalle de prédiction étant différent selon que la série est stationnaire ou non.

Lorsqu'une ou plus des conditions de stationnarité n'est pas remplie, la série est dite non-stationnaire.

Si la fonction de densité n'est pas connue, ce qui est souvent le cas, il est utile de pouvoir déterminer par un test si la série est stationnaire ou non. Il en existe deux types, avec la stationnarité comme hypothèse nulle ou hypothèse alternative :

L'hypothèse nulle est la stationnarité.

- Test KPSS
- Test de Leybourne et McCabe

Nous avons pris en compte les variables suivantes dans le tableau 12 : Test de stationnarité

- LCPIB : log de croissance du PIB
- LDEF : LOG déflateur
- LOUV_CCIAL : log ouverture commerciale
- LPIB : log du PIB
- LPIBH : log du PIB par habitant
- LRP : log de la rente pétrolière
- LTBSPP : log du taux brut de l'enseignement primaire
- LTBSSEC : log du taux brut de l'enseignement secondaire
- LTBSSEP : log du taux brut de l'enseignement supérieur

¹⁰⁴ fr.wikipedia.org/wiki/Stationnarité_d'une_série_temporelle

CHAPITRE VIII. EDUCATION ET CROISSANCE ECONOMIQUE EN ALGERIE

	En Niveau	En différence première				
Variable	ADF	PP	KPSS	ADF	PP	KPSS
LCPIB	-3.962404**	-4.014106**	0.248039**			
	(0.0049)	(0.0043)				
LDEF	-4.245024**	-4.211392**	0.137555**			
	(0.0024)	(0.0025)				
LOUV_	-0.426127	-0.427904	0.124308	-4.196102**	-4.070416**	0.141742**
CCIAL	(0.5208)	(0.5201)		(0.0001)	(0.0002)	
LPIB	2.365500	0.106080	0.703783	-1.885225*	-1.662410*	0.155542**
	(0.9943)	(0.9609)		(0.0577)	(0.0904)	
LPIBH	0.767725	0.793676	0.249867**	-2.767547**	-2.789301**	0.287666**
	(0.8741)	(0.8790)		(0.0074)	(0.0070)	
LRP	-3.027228	-3.527045	0.261224**	-5.288684**	-5.288684**	0.350488
	(0.1418)	(0.0544)		(0.0000)	(0.0000)	
LTBS	-2.645763	-2.606158	0.134297	-3.487509**	-3.510037**	0.269837**
Primaire	(0.2644)	(0.2803)		(0.011)	(0.0010)	
LTBS	-1.782110	-1.637420	0.670866	-4.162532**	-4.238109**	0.179926**
Secondaire	0.3817	(0.4517)		(0.0031)	(0.0025)	
LTBS	-2.440669	-2.551835	0.099060**	-4.997799**	-4.987264**	0.165212**
supérieur	(0.3529)	(0.3031)		(0.0004)	(0.0004)	

**(*) représentent respectivement la significativité aux seuils de 5% (10%)

L'hypothèse nulle du test ADF et PP sont la non stationnarité contre l'hypothèse de stationnarité pour le test de KPSS.

Les résultats présentés dans le tableau ci-dessus montrent qu'au seuil de 5 %, la variable ouverture commerciale est intégrée d'ordre 1 tandis que le déflateur du PIB et la croissance du PIB sont stationnaires en niveau.

Pour les autres variables, la conclusion n'est pas si claire : nous notons notamment pour le test KPSS le PIB par tête est $I(0)$ alors que pour les deux autres tests, il est $I(1)$. Nous choisirons pour la suite que le PIB par habitant est $I(1)$ (*règle de la démocratie*). Nous faisons le même constat pour la variable rente du pétrole (LRP) et pour le TBS du supérieur. Pour les deux autres taux bruts les trois tests confirment qu'ils sont $I(1)$.

II.3. Les étapes de la modélisation VAR :

Notre étude portera compte tenu de la nature de l'économie de l'Algérie sur les hydrocarbures qui sont un grand pourvoyeur de croissance économique, l'ouverture commerciale à cause du pétrole, du gaz et d'autres ressources naturelles dont l'Algérie est exportateur. Le choix du modèle ici est celui VAR pour prendre en compte l'interaction entre les variables et accordent une importance aux relations dynamiques qui existent entre les variables. Ici toutes les variables sont potentiellement endogènes. Sur le modèle VAR, il sera réalisé le test de cointégration de Johansen car toutes nos variables choisies ci-dessus sont ici d'ordre $I(1)$. A la suite de cela, nous allons réaliser un test de causalité de Degranger et à la Toda et Yamamoto (1995).

Le test de causalité au sens de Degranger impose l'obligation d'étudier de manière précise la stationnarité et la cointégration avant d'appliquer le test de cointégration tandis que pour Toda et Yamamoto, ce qui importe pour l'économiste, n'est pas de savoir si les variables sont intégrées voir cointégrées.

II.3.1. Détermination du nombre optimal de retard :

Suite à des problèmes de variables, pour la suite de notre étude, nous considérons le TBS synthétique qui a été construit plus haut grâce à une ACP. Les tests de stationnarité ont été réalisés sur la variable et tout comme la plupart des variables, elle est intégrée d'ordre 1 (en niveau $I(0)$ pour KPSS au seuil de 5%, pour $I(1)$ pour ADF, PP et KPSS). Suite à cela pour les quatre variables PIB par habitant, ouverture commerciale, le TBS synthétique, la rente du pétrole, il faut déterminer le retard optimal pour notre modèle.

Le tableau 13, ci-dessous montre d'après le critère de la démocratie que le nombre de retard optimal est 1.

Tableau 13 : critère de la démocratie

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	46.59535	NA	4.44e-07	-3.276565	-3.083012*	-3.220829
1	66.76065	32.57472*	3.28e-07*	-3.596973	-2.629206	-3.318291*
2	80.62906	18.13562	4.28e-07	-3.433005	-1.691025	-2.931378
3	88.24657	7.617503	1.07e-06	-2.788197	-0.272004	-2.063625
4	119.5549	21.67500	6.21e-07	-3.965761*	-0.675355	-3.018243

II.3.2. Test de cointégration de Johansen :

Le test de Johansen nous permet d'apprécier s'il existe une relation de long terme entre les variables de notre modèle. Nous avons fait l'hypothèse que les variables de

notre modèle qui errent chacune dans la nature sont amenés à errer ensemble. Pour la plupart comme nous pouvons le voir ci-dessous, la statistique de la trace laisse penser à une relation de cointégration sauf dans le cas du modèle absence de tendance dans les séries avec constante.

La statistique de la valeur propre maximale propose une relation de cointégration dans trois cas sur 5.

Tableau 14 : Test de cointégration de Johansen

Data Trend:	None	None	Linear	Linear	Quadratic
Test Type	No Intercept	Intercept	Intercept	Intercept	Intercept
	No Trend	No Trend	No Trend	Trend	Trend
Trace	1	0	1	1	1
Max-Eig	1	0	0	1	1
*Critical values based on MacKinnon-Haug-Michelis (1999)					

II.3.3. Estimation du VAR:

Suite à notre test de cointégration, nous pourrions être amenés à estimer une modèle à correction d'erreurs pour apprécier la force de rappel. Mais dans le cadre de notre étude puisque dans les tests il y a une présomption de doute, nous réalisons un VAR pour apprécier la dynamique entre les variables. Les résultats sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 15 : Estimation du VAR

Vector Autoregression Estimates				
Date: 03/26/13 Time: 23:41				
Sample (adjusted): 1982 2010				
Included observations: 29 after adjustments				
Standard errors in () & t-statistics in []				
	DLPIBPH	DLRP	DTBSSYN T	DLOC
DLPIBPH(-1)	0.519185	0.715376	14.39138	-0.677818
	(0.16317)	(2.36297)	(9.61718)	(1.01519)
	[3.18191]	[0.30275]	[1.49642]	[-0.66767]
DLRP(-1)	-0.055499	-0.244072	-1.578495	0.072211
	(0.02338)	(0.33860)	(1.37807)	(0.14547)
	[-2.37371]	[-0.72083]	[-1.14544]	[0.49640]
DTBSSYNT(-1)	0.002769	0.021213	-0.028961	-0.004161
	(0.00345)	(0.04990)	(0.20311)	(0.02144)
	[0.80352]	[0.42507]	[-0.14259]	[-0.19409]
DLOC(-1)	0.138794	0.695580	1.179479	0.104822
	(0.05386)	(0.78001)	(3.17462)	(0.33511)
	[2.57688]	[0.89175]	[0.37153]	[0.31279]
C	-0.000375	-0.036053	1.151662	0.003158

	(0.00552)	(0.07993)	(0.32532)	(0.03434)
	[-0.06796]	[-0.45105]	[3.54013]	[0.09198]
R-squared	0.452203	0.045308	0.143261	0.080566
Adj. R-squared	0.360904	-0.113807	0.000471	-0.072672
Sum sq. resids	0.009942	2.085145	34.53959	0.384875
S.E. equation	0.020354	0.294756	1.199646	0.126635
F-statistic	4.952970	0.284751	1.003298	0.525757
Log likelihood	74.53533	-2.978583	-43.68397	21.52172
Akaike AIC	-4.795540	0.550247	3.357515	-1.139429
Schwarz SC	-4.559799	0.785988	3.593256	-0.903688
Mean dependent	0.006109	-0.005519	1.220253	-0.007724
S.D. dependent	0.025460	0.279291	1.199928	0.122270
Determinant resid covariance (dof adj.)		1.38E-07		
Determinant resid covariance		6.45E-08		
Log likelihood		75.46390		
Akaike information criterion		-3.825097		
Schwarz criterion		-2.882134		

Au seuil de 5 %, à part le TBS, toutes les autres variables agissent sur le PIB par tête avec des signes positifs sauf dans le cadre de la rente du pétrole de l'an passé qui agit négativement sur le PIB par tête.

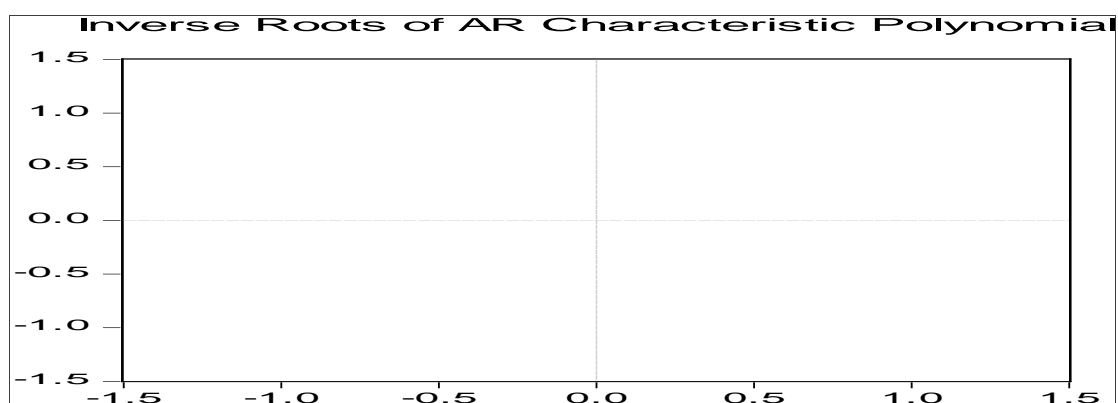
II.4. Les Tests de validation du modèle :

Ici nous présentons le test de stationnarité du VAR, ainsi que les tests d'autocorrélations de Ljung-Box et le test d'hétéroscédasticité de white.

✓ Stationnarité du VAR

L'inverse des racines unitaires sont à l'intérieur du cercle unité et donc le VAR est stationnaire. Voici ci-dessous le graphique du VAR.

Schémas 3 : du VAR



Source: graphique fait par l'auteur

II.5. Test d'autocorrélations :

Ici le test permet de regarder l'auto corrélations à l'ordre 1 et 2. L'hypothèse nulle du test est la non autocorrélation. Dans le tableau ci-dessous nous disposons de statistiques des tests. Au seuil de 5%, nous acceptons l'hypothèse nulle.

Donc dans notre modèle il y a absence d'autocorrélation à l'ordre 1 et 2.

Tableau 16 : Test d'autocorrélations

Lags	LM-Stat	Prob
1	14.71255	0.5458
2	17.60366	0.3476

II.6. Test d'hétéroscédasticité

L'hypothèse nulle est l'homoscédasticité. Pour la statistique du test, nous acceptons l'hypothèse. Il y a donc homoscédasticité.

Chi-sq	df	Prob.
75.89457	80	0.6092

II.7. Tests de causalité

Comme souligné ci-dessus, il y aura deux tests celui au sens de Granger et un autre au sens de Toda et Yamamoto. Les premiers sont des tests séquentiels tandis que les seconds sont non séquentiels. L'hypothèse nulle qu'est pour deux variables X et Y, X cause Y. cela signifie que les valeurs passées de X permettent de prévoir Y.

Tableau 17 : Résultats des tests de causalité

	Causalité au sens de	
	Granger	Toda et Yamamoto
	DLPIBPH	DLPIBPH
DLRP	5.634515	12.56739
	(0.0176)	(0.0019)
DTBS SYNT	0.645640	0.699691
	(0.4217)	(0.7048)
DLOC	6.640292	12.68665
	(0.0100)	(0.0018)

Entre parenthèse, nous avons les probabilités du test.

✓ **Au sens de Degranger**

Nous remarquons suite aux résultats des tests de causalité ci-dessus que ni le TBS, ni la rente du pétrole, ni l'ouverture commerciale ne cause le PIB par habitant à court terme.

En effet, la croissance économique est essentiellement boostée par la demande privée et les investissements des entreprises publiques, comme nous l'avons vu précédemment dans le chapitre II « les indicateurs macro-économiques en Algérie ».

« Une enveloppe financière de 15.800 milliards de DA, soit près de 220 milliards de dollars, inscrite dans deux programmes d'investissements publics consécutifs, le programme complémentaire de soutien à la croissance (2005-2009) et le plan quinquennal actuel (2010-2014), a fait augmenter la valeur ajoutée et les postes d'emploi dans plusieurs secteurs dont notamment le BTP et les services marchands » selon la direction générale de la prévision et des politiques (DGPP) du ministère des Finances.

« Les deux plans quinquennaux ont été, respectivement, dotés de 100 milliards de dollars et de 286 milliards de dollars, soit une enveloppe budgétaire globale de 386 milliards de dollars pour la décennie 2005-2014.

La croissance du PIB hors hydrocarbures a de son côté évolué à un rythme annuel moyen de 6% durant la même décennie au moment où le secteur des hydrocarbures enregistrait, depuis 2006, des évolutions négatives entraînant la croissance économique vers le bas, rappelle la même source qui note que le poids de la valeur ajoutée du secteur de l'énergie dans le PIB nominal est de 30-40% » (Ministère des finances, 2014).

✓ **Au sens de Toda- Yamamoto**

A ce niveau, nous nous notons que seul le TBS synthétique ne cause pas le PIB par habitant. Ce test ne fait pas hypothèse de stationnarité des variables.

Les résultats de notre modèle au sens de Degrange ou de Toda-Yamamoto ont montré que le taux brut synthétique des niveaux d'enseignement, primaire, secondaire et supérieur n'a pas d'effet sur la croissance économique.

A partir de là, nous pouvons dire que l'éducation en Algérie ne contribue pas à la croissance économique. Bekioua Fateh et Reffaf Mehdi (2006) avaient abouti à la même conclusion. Ils ont montré que cette hypothèse fonctionne dans un seul sens, c'est-à-dire que la relation de causalité qui existe est unidirectionnelle, elle

fonctionne dans un sens unique, celui de la croissance vers l'éducation : les résultats des tests de causalités ont montré l'existence d'une relation de causalité de la croissance vers le nombre de bachelier dans le premier modèle, et de la croissance vers le nombre de diplômés dans le 2nd modèle.

Ainsi, le TBS synthétique comme variables d'éducation, que nous avons choisi délibérément suite aux politiques de démocratisation de l'éducation en Algérie est exogène à la croissance économique. Ce résultat est contraire aux théories de croissance endogènes. Les théories néoclassiques prenant par hypothèse « *que le progrès technique est un facteur exogène au système* » sont plus aptes à expliquer la nature de la relation entre éducation et croissance économique en Algérie, car elles affirment les résultats de notre modèle, contrairement aux théories de la croissance endogène qui supposent que le capital humain est endogène au système.

Gary Becker observe les divers développements de l'éducation dus à des changements de politique, puis analyse les conséquences qui en résultent sur la croissance économique. Il aboutit à une forte relation de cause à effet entre les améliorations de l'éducation ou du capital humain, et la croissance économique dans les deux sens. C'est-à-dire que la croissance économique a aussi des effets sur le développement de l'éducation.

En effet, le secteur des hydrocarbures en Algérie peut être une opportunité ouverte pour une croissance durable (Mustapha Mekideche, 2009).

En 2007, le rapport sur le développement en Afrique souligne que « Pendant la phase de l'expansion des ressources naturelles (en volume ou en prix) les pays explorateurs de pétrole vivent au-dessus de leurs moyens. Ils ont des revenus qu'ils utilisent pour accroître la consommation mais aussi pour augmenter fortement leurs taux d'investissement. Cependant compte tenu du faible niveau de développement du pays, ces investissements ne sont pas efficaces. Ils ne génèrent pas d'accélération durable de la croissance et bientôt les taux de la croissance baissent de nouveau. C'est effectivement ce que nous observons dans les pays producteurs de pétrole d'Afrique du Nord et du Golfe. »

Si cette projection est en effet réelle sur les économies de ces pays, les logiques d'évolution ne sont pas identiques. Les émirats du Golfe handicapées par un déficit démographie et une culture du travail écologiquement peu efficiente, ont opté pour un investissement jumelant l'achat des technologies, le recrutement des encadrements techniques et la fructification des plus-values financières abondantes. Leur développement a pris le profil financier, urbain sans potentiel conséquent dans le domaine de la production du capital humain.

Pour l'Algérie, les choses ont évolué différemment. L'effort des pouvoirs publics a tout de même permis de mettre l'école au service d'une démographie scolarisable incomparable avec celle des pays du Golfe y compris la Libye. La stratégie de formation aussi versatile soit elle a permis de pourvoir aux besoins des institutions publiques en termes de cadres gestionnaires et a réussi à se dégager de toute dépendance des cadres étrangers dans le domaine pétrolier gazier et sidérurgique.

III. RÉSULTATS ET DISCUSSIONS :

L'objet principal de ce travail de recherche porte d'une part sur la performance du système d'éducation nationale et sa capacité à produire du capital humain et d'autre part, sur son pouvoir à contribuer à la croissance économique. Pour cela, nous avons posé deux hypothèses auxquelles nous avons essayé tout au long de cette thèse de répondre en adoptant une démarche statistique visant à cerner les différents facteurs qui peuvent avoir une influence sur la composition du capital humain et sa contribution à la croissance économique.

A l'issue de cette recherche statistique à une échelle macro-économique, pour une durée de 30 ans, des résultats peuvent être dégagés. Les apports et les limites de l'analyse sont également mis en exergue.

Rappelons les hypothèses

- **La première hypothèse est : le système éducatif Algérien contribue à la formation du capital humain.**

La production de capital humain sous-entend que le système éducatif est performant. Le concept de performance intègre d'abord la notion d'efficacité, qui sous-entend arriver à des résultats selon les objectifs fixés. A ce niveau, et grâce à la statistique descriptive, nous avons présenté tous les résultats attendus par les politiques éducatives, et nous avons vu que tous n'ont pas été atteints.

Le concept de performance intègre ensuite la notion d'efficience, en d'autres termes si les dépenses d'éducation ont été exploitées avec un souci d'économie. A ce niveau également, nous nous sommes intéressés aux dépenses de fonctionnement et d'équipement de l'éducation nationale et nous avons remarqué que le système d'éducation était loin d'être efficient.

Pour répondre plus clairement à cette hypothèse, nous avons pris en considération des indicateurs quantitatifs et qualitatifs.

▪ **En premier lieu, nous citerons les indicateurs quantitatifs :**

Nous avons pris en compte les plus importants affirmés dans plusieurs études et théories de croissance endogène. Egalement recommandés dans les rapports de la banque mondiale, de l'UNESCO, de développement en Afrique...

Les premiers auxquels nous nous sommes intéressés sont les taux d'alphabétisme et de scolarisation.

Ils ont été dans plusieurs études dont celle de Andreosso-O'Callaghan (2002), où il a présenté une étude économétrique utilisant des données de panel pour les années 1980, 1990 et 1997 et portant sur 10 pays d'Asie (Chine, Corée du Sud, Inde, Indonésie, Japon, Malaisie, Philippines, Singapour, Thaïlande et Vietnam). Au terme de son travail économétrique, l'auteur trouve que le capital humain (qui est approximé par le taux d'alphabétisme ou de scolarisation) joue un rôle essentiel dans la production, et donc dans la croissance de ces pays.

En Algérie, le taux d'alphabétisme est passé de 50% en 1987 à 73% en 2010 pour une population d'adulte âgée de plus 15 ans et qui peut appartenir à la population active occupée si elle n'est pas en scolarité ou en chômage.

La femme a été le plus touché par l'alphabétisation. Pour une période de 20 ans, ce taux a plus que doublé. Il passe de 35.8% à 79%.

Aussi pour les jeunes de 15-24 ans, les taux sont passés de 74.3% à 91% pour la même durée.

Par contre c'est dans la population des plus de 65 ans que l'Algérie enregistre les performances les plus faibles. Le taux d'alphabétisation de cette population s'élevait à 15,73%.

Les politiques éducatives prônaient le slogan « Apprendre à communiquer, à lire et à écrire pour une meilleure intégration » le premier objectif a été atteint.

Egalement pour le second indicateur, les taux bruts de scolarisation au primaire passent de 94% à la fin des années 1980 à plus de 113% en 2010. Celui de l'enseignement secondaire net passe de 30% à 95% pour les mêmes années. Par contre, le taux d'inscription à l'enseignement supérieur s'élève en moyenne à 30,80% passant de 16,03% en 2001 à 30,76% en 2010.

« Ce taux est supérieur à ceux des pays du benchmark ayant un PIB par tête inférieur à celui de l'Algérie (Viet Nam, Indonésie, Maroc), similaire à celui de l'Egypte, mais inférieur à la Tunisie (34%). La moyenne des pays du benchmark ayant un PIB entre 10000 \$ et 20000 \$ est de 54% », selon le rapport présenté par NABNI en 2012. Ce taux reste encore insuffisant.

A ce niveau transitoire entre l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur, il est impératif, pour les jeunes étudiants d'aujourd'hui, d'acquérir les compétences et les qualifications demandées selon les besoins du marché du travail. Les possibilités de formation dans différentes disciplines de l'enseignement supérieur leur permettent d'en obtenir. « Comme le montrent les résultats d'une enquête, le taux d'entreprises déplorant un déficit de compétences en Algérie est l'un des plus élevés (37%) parmi un ensemble très large de pays émergents » (NABNI, 2012).

En résumé, que ce soit les taux de scolarisation en primaire ou en secondaire, ils se sont beaucoup améliorés et avoisinent ceux des pays développés, par contre au niveau supérieur, il reste en deçà des objectifs souhaités.

▪ Des indicateurs de qualité d'éducation :

Nous nous sommes intéressés à deux domaines essentiellement où nous pouvions avoir accès aux statistiques nationales à une échelle macro-économique à savoir :

- Les indicateurs de réussite et de transition
- et les indicateurs relatifs aux ressources et de pilotage de l'éducation.

Appartiennent à la première catégorie, trois indicateurs d'une haute pertinence politique, intimement liés entre eux:

- le taux d'échec scolaire
- l'achèvement de l'enseignement secondaire supérieur

L'échec scolaire prend de l'ampleur en Algérie. Il est caractérisé par trois éléments essentiels. (Abandons, redoublements et retards)

- **Les abandons :** Les statistiques du ministère de l'éducation nationale montrent que les abandons scolaires sont particulièrement notables dans le premier et le second cycle du secondaire. La moyenne du taux d'abandon de 1980 à 2010 s'élève à environ à 8,37% en 6^{ème}, à 24,61% en 4^{ème} moyen et à 33,80% en terminal. Nous remarquons que plus le niveau s'élève, plus le taux d'abandon s'élève aussi.

« Souvent, ceux qui abandonnent le système scolaire n'ont ni compétences fondamentales ni formation professionnelle et seront confrontés à des difficultés pour trouver un emploi. Une résistance majeure à s'embarquer dans une stratégie d'apprentissage tout au long de la vie expose cette catégorie de personnes à la menace du chômage de longue durée » (Le rapport sur la qualité de l'éducation 2000).

- **Les redoublements :** les statistiques du ministère de l'éducation montrent que la moyenne des redoublements pour le cycle d'enseignement secondaire inférieur ou moyen de 1980 à 2010 est de 24%, soit presque le ¼ de la population scolarisée qui refait l'année.

Pour le cycle d'enseignement secondaire supérieur, il est de 36,35% en 3AS, 10,48% en 2AS et de 14,82% en 1AS, soit plus du 1/3 de la population scolarisée en terminale et plus de 1/4 des élèves du secondaire refont au moins une année durant leur cursus scolaire.

Enfin, nous constatons que les taux de redoublement sont plus élevés chez les garçons que chez les filles à tous les niveaux d'enseignement.

L'UNESCO en 2012, constate que le redoublement d'un élève va induire une consommation d'une année supplémentaire de ressources pédagogiques d'une part, et d'autre part, une diminution de la capacité du système éducatif en augmentant la taille de la classe et le coût par diplômé.

Ces résultats affirment des problèmes d'efficacité du système éducatif et peuvent être l'indice d'un niveau d'enseignement imparfait.

En fait, plus le niveau monte, plus les taux de déperdition sont importants et plus le système d'enseignement est inefficace.

➤ **Le nombre d'années d'études :**

Aghion et Cohen (2004) ont présenté des régressions en données de panel, en considérant un groupe de pays plus large (110 pays), dont la période d'observations est de 1960 à 2000. En approximant le capital humain par le nombre d'années d'études de la population active, ils trouvent également que l'accumulation de ce facteur affecte positivement la croissance.

Pour la population active, le nombre d'année d'étude n'a pas été abordé, par contre l'indicateur *« l'espérance d'années d'études à l'âge de 5 ans »*, c'est-à-dire le nombre d'années qu'un enfant recevra s'il connaît un destin scolaire identique à la moyenne construit par la littérature spécialisée dans l'éducation, a été calculé par nous selon une simulation avec des hypothèses fortes qui supposent que tous les redoublants sont des sortants définitifs du système éducatifs. , nous avons trouvé qu'il est égal à 5.18 années pour un élève qui devait passer 12 ans à l'école du préscolaire à la fin du secondaire. Cela suppose que le taux d'échecs scolaire est important. L'Unesco (1995) montre que, pour les pays développés, elle est égale 13.9 et 8.8 années pour les pays en voie de développement.

Un nombre fort réduit qui nous laisse penser que non seulement, les redoublements et les abandons en Algérie persistent encore mais que les dépenses restent inefficaces.

➤ La formation des enseignants :

Le système de formation des enseignants a été caractérisé par une dynamique principalement quantitative, propulsée par le nombre important des élèves et étudiants suite à une démocratisation du système éducatif. A partir de là, le nombre des enseignants algériens évolue de 121994 enseignants en 1980 à 356146 enseignants en 2010 pour l'enseignement moyen et secondaire (MEN, 2012).

Depuis 1998, la formation des enseignants de tous les cycles se déroule dans des établissements universitaires et, plus particulièrement, au niveau des écoles normales supérieures (ENS) dont les missions vont être élargies à la formation des enseignants du cycle primaire et du cycle moyen, en plus de la formation des enseignants du secondaire qu'elles assurent actuellement, soit un taux de croissance égal à 1,91%, presque le double alors que celui des effectifs élèves pour la même période et les mêmes cycles est de 0,52% (Statistiques du MEN).

Ces formations concernaient surtout, les langues (arabe, français et anglais) en premier lieu, sciences, mathématiques, physiques et sciences naturelles en second lieu et enfin les sciences sociales.

Il est estimé que les diplômes délivrés par ces écoles sont « insuffisants, notamment en matière de connaissance psychopédagogique avant tout recrutement.

« Le manque de formation des enseignants et des instituteurs est à l'origine de pas moins de 50% de l'échec scolaire, d'où la nécessité de revoir les méthodes de formation appliquées au niveau des écoles normales », a indiqué le syndicat de l'éducation nationale.

Pour combler ces lacunes le ministère de l'éducation nationale, en 2003 a organisé des concours pour le recrutement des enseignants titulaires de magisters et d'assurer une formation initiale des futurs professeurs d'enseignement moyen et d'enseignement secondaire au niveau des écoles normales supérieures.

Par ailleurs, « a été réinstauré le concours d'agrégation de l'enseignement secondaire et mise en place la formation de nouveaux profils d'enseignants

capables de prendre en charge les exigences de la refonte pédagogique» (Centre National de Documentation Pédagogique, MEN, 2003).

Nous pensons que valoriser l'enseignant par rapport à l'effort fourni sur un plan individuel peut le motiver à être plus compétant. Le problème actuel pour l'enseignant, est la compréhension des attentes et des objectifs de nouveaux programmes changeant à chaque réforme, les nouvelles approches pédagogiques mais également la maîtrise des langues étrangères (français et anglais) qu'il doit insérer dans sa formation pour bien préparer ses cours.

➤ Des dépenses consenties en matière d'éducation

Nous avons pris en compte l'indicateur de dépenses d'éducation car de nombreuses études consacrées à l'analyse du financement de l'éducation ont justifiées qu'une simple augmentation des dépenses d'éducation peut stimuler la croissance économique.

Ainsi, Barro (1991) a par exemple montré une corrélation nettement positive entre les dépenses d'éducation et la croissance économique.

Par contre, d'autres auteurs, en particulier Devarajan et al. (1996), sont arrivés au résultat contraire à savoir que les dépenses d'éducation entretiennent une relation plutôt négative avec la croissance économique.

En Algérie, les dépenses publiques d'éducation sont assurées pour une grande part par l'Etat et dans une moindre mesure par les collectivités locales (communes et wilayas).

Le taux du budget de l'Etat réservé à ce secteur est passé de 11,1 % en 1963 à 17,5 % du budget de l'état en 2011 dont 80% des dépenses a été consacré à la couverture des salaires des fonctionnaires du secteur selon les statistiques du ministère de l'éducation nationale. Ainsi, les dépenses consacrées à l'éducation nationale entre 2000 et 2010, passant à 154758160 milliers de dinars à 437566167 milliers de dinars, ont augmenté d'environ 34 % entre les deux dates. Ces

tendances se reflètent aussi bien dans les dépenses de fonctionnement que dans les dépenses d'équipement qui ont augmenté de 80% en termes réels.

Les chiffres du ministère de l'éducation nationale montrent que le coût de la scolarisation d'un élève dans les premier et second cycles a enregistré une augmentation à trois reprises durant la dernière décennie.

S'agissant du deuxième cycle, par exemple, le coût de la scolarisation de chaque élève qui était de 30990 dinars en 2000 est passé à 76103 dinars en 2010, soit presque le triple (2.45%).

La comparaison entre le coût par élève et l'efficacité montre que les deux courbes évoluent dans le sens contraire. Cela peut s'expliquer par trois manières, soit par une mauvaise allocation des ressources, soit par un mauvais choix de politique éducative ou par une mauvaise gestion des dépenses d'éducation.

Un coût par diplômé très élevé témoignant d'une faible efficacité du système éducatif. Un système éducatif qui a permis une généralisation de l'accès à l'éducation, mais qui demeure peu efficace et peu efficient.

Chitour Elias (2012) économiste et membre du groupe NABNI, a présenté les grandes lignes du volet de l'éducation dans son rapport. Il est arrivé à montrer que les faibles performances sont à rapprocher du coût d'un diplômé rapporté au PIB par habitant. Elles s'élevaient à 594% en 2010 à comparer avec une moyenne de 38% pour l'OCDE. Pour cet auteur, Cet effort budgétaire masque une grande inefficacité du système éducatif. Autrement dit, le pays aurait pu faire autant avec des moyens plus faibles.

Pour répondre à la première hypothèse, nous pouvons dire que le système éducatif en Algérie a permis une généralisation et une démocratisation de l'éducation, mais qui demeure peu efficace et peu efficiente. Le système éducatif Algérien a produit un capital humain mais de qualité moindre.

Farouk Nemouchi, (2011) cite qu' « En matière de taux de scolarisation et le nombre d'ingénieurs et de scientifiques l'Algérie occupe respectivement la 58ème et la 43ème place (forum économique mondial, rapport 2010 – 2011 l'Algérie). En

revanche pour les indicateurs d'ordre qualitatifs, les résultats sont : qualité de l'enseignement primaire : 96ème place, qualité de la formation supérieure : 117ème place, partenariat industrie-université en recherche développement : 119ème place, capacité d'innovation : 125ème place, internet à l'école 125ème place. Ces résultats indiquent que l'Algérie occupe un rang plus qu'honorable en termes de massification de l'enseignement alors que pour les critères relatifs à la qualité du système éducatif et son incidence sur l'innovation technologique et la compétitivité économique elle accuse un énorme retard. Ces résultats contrastés pourraient suggérer l'idée selon laquelle il existe une antinomie entre démocratisation et qualité de l'enseignement. Cette manière de poser le problème occulte les causes profondes de l'inefficience du système de formation et de son incapacité à constituer un capital humain qui stimule la croissance économique. Le mauvais classement de l'Algérie dans le domaine de l'enseignement et de la maturation technologique met en évidence la faiblesse structurelle de la compétitivité des entreprises et montre que non seulement la distance qui sépare l'économie algérienne de la frontière technologique est considérable mais qu'elle reste éloignée du niveau requis pour amorcer une politique de rattrapage et d'assimilation des technologies existantes ».

➤ **La 2^{ème} hypothèse : le système éducatif Algérien contribue à la croissance économique.**

De prime abord, un système éducatif non performant, ne peut pas contribuer à la croissance économique. Pour vérifier si cela est vrai, nous avons calculé des corrélations entre variables éducatives et d'autres économiques, puis, ensuite, nous avons estimé un modèle économétrique pour tester la relation de court et de long terme qui pourrait exister entre certaines variables éducatives mesurant à priori le capital humain d'une part, et des variables économiques mesurant la croissance économique d'autre part.

Les résultats de notre modèle au sens de Degrange ou de Toda-Yamamoto ont montré que le taux brut synthétique des niveaux d'enseignement, primaire, secondaire et supérieur n'a aucun impact sur la croissance économique.

L'éducation en Algérie est un facteur exogène à la croissance économique contrairement aux théories de la croissance endogène.

CONCLUSION

*«Montre-moi ton bulletin, je te dirai si le sous-sol de ton pays
regorge ou non de richesses naturelles.» (Andreas Schleicher, 2012)¹⁰⁵*

Si la sphère économique avec tous ses fondamentaux évolue soit par mutations soit par ruptures annonçant des réformes ou des ajustements structurels, elle ne peut évoluer comme domaine d'activité humaine axé sur la production et la reproduction matérielle sans l'apport provenant des flux qui se reproduisent selon d'autres paramètres (éducation, Action, morale, gouvernance) et forgent l'intelligence et le

¹⁰⁵ Telle est (un peu caricaturée) la proposition que lance **Andreas Schleicher**, directeur adjoint de l'OCDE et conseiller de l'organisation en matière de politique éducative. « Car c'est désormais prouvé : pétrole, gaz, charbon, or, fer, uranium et minerais de toutes sortes constituent une malédiction pour les petits écoliers des pays qui les abritent ». In www.scoop.it/t/l-enseignement-dans-tous-ses-etats/OCDE, mis à jour le 16.03.2012 à 4 h 38 par Catherine Bernard

savoir-faire qui ont durant toutes les périodes de l'histoire marqué fortement la puissance des civilisations et creusé les différences quant à l'efficacité des sociétés à innover et progresser.

Le patrimoine matériel (capitaux économiques, financiers...) et le patrimoine humain (intelligence, normes, savoir organisationnel) ont évolué ensembles dans une réciprocité que le savoir économique a pris comme objet d'analyse pour mieux comprendre les logiques de son évolution et les contingences qui aujourd'hui ou demain serait plus déterminant dans les enjeux de compétitives et surtout de croissance.

Si la problématique de ce travail a pris une périodicité particulière (1980 à 2010) et s'est contentée de l'analyse du modèle algérien fondant la relation croissance et éducation, nous sommes conscient que si les modèles de croissances sont sujets à de nouvelles approches l'éducation elle aussi est l'objet aujourd'hui d'approche plus large qui tente d'intégrer tous les coûts avec les acteurs qui interviennent dans le processus éducationnel.

Si pour le cas de l'Algérie seul le pouvoir central est habilité à gérer la question de l'éducation à la différence d'autres pays où les pouvoirs locaux ou régionaux interviennent dans le financement de l'entreprise éducative, les coûts de l'administration, des infrastructures et des équipements et les efforts de la famille, interviennent comme soubassement matériel de l'acte éducatif. En outre les coûts de la recherche en pédagogie et didactiques relèvent aujourd'hui d'un besoin qui verse dans l'amélioration qualitative de l'enseignement et de la formation.

Le champ de l'éducation tant par la diversité de ses acteurs que par le lien culturel qui lie toute société à l'éducation surtout ses traditions à investir et aussi à s'investir dans le processus éducationnel est très vaste et dépasse certainement le cadre de notre objet d'étude.

Mais par cette contribution et avec les tâtonnements du chercheur, ouvre des perspectives de recherches prometteuses dans la mesure où l'éducation s'est installée dans l'espace public algérien (médias, économistes, sociologues et idéologues) comme un nouvel enjeu de société.

Et ce n'est point l'expérience passée qui est à blâmer, mais ce sont les réformes de l'éducation et avec elles la qualité de l'enseignement et les profils de formation qui n'arrivent pas toujours à se mettre aux diapasons et répondre aux exigences des technologies nouvelles qui à chaque fois s'avère très en avance pour le marché algérien et compliquées pour les compétences nationales.....

Le comment transmettre et pourquoi apprendre sont des leitmotiv qui animent non seulement les pédagogues, mais interpelle aussi les pouvoirs publics pour qu'ils prennent en compte dans leurs stratégies les vrais besoins d'une éducation qui assurent un capital humain en mesure d'abord de s'adapter aux temps des défis technologiques et d'innover pour que la pays soit au diapason avec son temps et répondre ensuite aux exigences d'une économie dont le poumon est et reste la croissance.

Les nouvelles théories de la croissance que les signaux des économies en mutation pour les « émergents » ou en crise pour les puissances mondiales affirment que les différences observées tant au niveau des PIB par individu entre taux de croissance de la productivité tant à court terme qu'à moyen terme d'un pays à un autre sont largement dues à des systèmes et politiques de Recherches et de Développement, aux différences entre les systèmes éducatifs dans la mesure où ces systèmes conditionnent l'offre du travail qualifié en mesure de s'adapter aux progrès techniques que les marchés dans leurs expansions imposent aujourd'hui plus qu'hier aux économies du monde.

Si parmi les théories de la croissance, nous relevons que les contributions de Nikolai Kondratiev et Joseph Schumpeter focalisent leurs efforts sur le rapport entre croissance et progrès technique provenant des institutions de formation, notre cas d'étude est confronté à une stratégie d'industrialisation importatrice de technologie soucieuse seulement d'une adaptations dans le domaine de l'exploitation et de la maîtrise de l'outil technologique.

Situation inédite dans l'histoire économique, le souffle du développement industriel est toujours en retard car trainant le poids d'un déficit en termes d'innovation. En illustration, l'Algérie pays pétrolier ne peut s'engager dans la voie de l'exploitation de ses potentiels en gaz de schiste qu'en attendant la maturation des procédés

techniques car elle ne possède pas une infrastructure de la recherche dans le domaine des technologies pétrolière.

Dans ce sens même les cycles de croissance (Kondratiell, Juglar Kitchin) applicables aux modèles capitaliste ne peuvent être féconds dans les cas de pays soumis au syndrome hollandais tel l'Algérie.

Catherine Bernard en 2012, a écrit « *Andreas Schleicher a en effet trouvé une corrélation significative et statistiquement vérifiée entre, d'un côté, la part du PNB venant des ressources naturelles dans plus de soixante dix pays, et, de l'autre, la performance de leurs élèves aux évaluations Pisa en mathématiques (ou équivalent).*

Concrètement, lorsque la contribution des ressources naturelles au PNB augmente d'un point, on constate que les résultats à l'évaluation Pisa diminuent de 2,5 points¹⁰⁶

Ainsi, aucun des pays qui arrivent en tête du classement Pisa ne dépend significativement de ses ressources naturelles pour développer son économie: c'est vrai par exemple de Singapour, de Hong Kong, de la Corée du Sud, de la Finlande ou encore du Japon, tous très bien classés.

En revanche, tous les pays où les ressources naturelles contribuent pour plus de 6,02% au PNB (6,02% étant la moyenne des pays considérés), affichent des résultats Pisa inférieurs à la moyenne: c'est le cas de la Malaisie, du Chili, de l'Algérie, de l'Iran, d'Oman, la palme revenant à l'Arabie saoudite, où les ressources naturelles représentent environ 47% du PNB alors que le score des élèves en mathématiques est l'un des plus bas des pays étudiés, avec le Kirghizistan, le Salvador et le Ghana. »

¹⁰⁶ Ce chiffre de 2,5 est le «coefficient de corrélation non standardisé». Il est différent du coefficient noté dans la légende du graphique de l'OCDE, ce dernier étant un coefficient standardisé, non directement utilisable dans le raisonnement

En réalité, il ya des exceptions, tels que le Canada, l'Australie et la Norvège, dont les élèves décrochent de bons scores à Pisa malgré le rôle important que jouent les ressources naturelles dans l'économie de ces pays.

La Fédération de Russie est elle aussi un peu atypique puisque malgré la part très important de son PNB venant des ressources naturelles (20% environ), le pays se situe à peu près à la moyenne Pisa et non en dessous.

Pour Andreas Schleicher (2012), « ces trois pays ont adopté des politiques rigoureuses de gestion de leur manne naturelle pour ne pas «flamber» immédiatement toutes leurs ressources et toutes leurs cartouches. La Norvège, avec son fonds pétrolier (dénommé fonds de retraite étatique), en constitue sans doute l'exemple le plus abouti puisque ce fonds gère la bagatelle de 3.000 milliards de couronnes (400 milliards d'euros) pour un pays de 5 millions d'habitants qui doivent vivre, donc, (presque) comme s'ils ne bénéficiaient du pétrole que pour leurs emplois... »

La politique économique en Algérie s'éloigne des approches de la théorie de la croissance endogène (Paul Romer, Robert Barro) et ne peut s'adapter à notre problématique. Ces chercheurs pensent que « la croissance par elle-même génère le progrès technique. Ainsi il n'y a plus de fatalité que ces rendements demeurent constants. La croissance si elle génère le progrès technique n'a donc plus de limite. A travers le progrès technique la croissance constitue un processus qui s'auto-entretient ».

Certes le statut du marché dans le cas algérien est révélateur quant aux contenus qu'il donne à la structure économique de la croissance. Avec une économie naissante lentement reproductrice de plus-value, centralisée et administrée, la dynamique de croissance n'obéissait pas aux règles du profit totalement. Les travailleurs d'entreprises en déficit recevaient le plus normalement du monde « leurs bénéfices ». Avec l'ouverture de l'Algérie sur l'économie de marché les logiques de la croissance commençaient à se soumettre aux règles du marché fournissant progressivement les plus-values conséquentes.

Reste qu'aujourd'hui et dans tous les cas de figures et partant même des modèles économiques dominants fauchés par des crises structurelles qui ont souvent abouti à des récession dramatique pour l'emploi, et au-delà des pouvoirs du marché que l'état reste un acteur essentiel dans la sphère économique et c'est lui en tant qu'agent économique qui investit de trois rôles : « ...encourager les *innovations en créant un cadre apte à coordonner les externalités qui découlent de toute innovation (par exemple grâce à la protection qu'offre aux innovateurs les brevets)*; susciter celles-ci en investissant dans la recherche (notamment fondamentale) et les infrastructures dont les externalités dépassent le profit que peuvent en attendre les acteurs privés ; améliorer le capital humain en investissant dans le système éducatif. D'une manière générale, c'est le rôle des politiques structurelles de l'État, en particulier les investissements dans le capital public, qui est ainsi souligné.... » (Fakaba Sissoko Oumar, 2008).

Cette thèse relative au rôle de l'état dans la mobilisation des ressources et la mise sur pied de stratégie de formation du capital humain fait aujourd'hui son chemin.

En effet c'est presque la voie des pays émergents qui avec les déséquilibres qui a accompagné leurs développement ont misé et investi courageusement et efficacement dans leurs systèmes éducatifs respectifs qui les introduit sur le marché du savoir pour s'autonomiser en fin de compte dans le domaine des compétences, de l'innovation technologique et scientifique.

Si les pays émergents tels qu'on les qualifie, ont par le biais d'une stratégie économique fondée sur une vision adaptée et efficace de l'Ecole (Inde, Corée du Sud, Brésil, Chine) leurs économies sont elles aussi traversées par « *des déséquilibres de leurs développementavec épuisement des modèles de croissance extravertie ...déséquilibres sociaux avec l'exacerbation des inégalités, déséquilibres monétaires avec la poussée de l'inflation , déséquilibres financiers avec le gonflement des dettes et bulles spéculatives. Déséquilibres extérieurs avec le creusement des déficits courants....*Pourtant ces difficultés n'impliquent ni un risque systémique pour la croissance mondiale.....de même l'Afrique poursuit son décollage avec une croissance de 6.3%. beaucoup de pays affectés par la baisse de la croissance , le gonflement du crédits et l'instabilité financière ont renforcé la

solidité de leur système bancaire et continuent de disposer de réserves de change considérables....surtout les pays émergents disposent d'atouts majeurs qui leur assurent un potentiel de croissance élevé : la vitalité de la démographie, la dynamique de l'industrialisation et de l'urbanisation, le rattrapage technologique qui alimente les gains de productivité, la montée des couches moyennes....l'amélioration du climat des affaires et le pilotage macroéconomique, le progrès de l'état de droit et de la gouvernance... » (Nicolas de Baverez, 2014).

Ce constat analytique de la question de la croissance et comparée à différentes conjonctures ayant trait à des systèmes divers consolide l'idée de l'investissement dans l'éducation et l'école comme vecteur qui pour le cas de l'Algérie facilite un tant soit peu le rattrapage technologique seul dans le moyen terme, alternative qui réduit la prédominance de la rente pétrolière sur la structure du PIB et propulse le pays sur le devant de la scène de la compétitivité. Les richesses naturelles aussi importantes et aussi diversifiées soient elles ne peuvent engendrer en fin de compte ni une croissance structurant toute la sphère économique ni encore pérenniser un développement répondant aux mutations sociales urbaines entre autres.

Pendant la phase de l'expansion des ressources naturelles (en volume ou en prix) les pays explorateurs de pétrole vivent au-dessus de leurs moyens. Ils ont des revenus qu'ils utilisent pour accroître la consommation mais aussi pour augmenter fortement leurs taux d'investissement. Cependant compte tenu du faible niveau de développement du pays, ces investissements ne sont pas efficaces. Ils ne génèrent pas d'accélération durable de la croissance et bientôt les taux de la croissance baissent de nouveau. C'est effectivement ce que nous observons dans les pays producteurs de pétrole d'Afrique du Nord et du Golfe.

Si cette projection est en effet réelle sur les économies de ces pays, les logiques d'évolution ne sont pas identiques. Les émirats du Golfe handicapés par un déficit démographie et une culture du travail écologiquement peu efficiente, ont opté pour un investissement jumelant l'achat des technologies, le recrutement des encadrements techniques et la fructification des plus-values financières abondantes. Leur développement a pris le profil financier, urbain sans potentiel conséquent dans le domaine de la production du capital humain.

CONCLUSION

Pour l'Algérie, les choses ont évolué différemment. L'effort des pouvoirs publics a tout de même permis de mettre l'école au service d'une démographie scolarisable incomparable avec celle des pays du Golfe y compris la Libye. La stratégie de formation aussi versatile soit elle a permis de pourvoir aux besoins des institutions publiques en termes de cadres gestionnaires et a réussi à se dégager de toute dépendance des cadres étrangers dans le domaine pétrolier gazier et sidérurgique.

La couverture des sphères de l'industrie toutes branches confondues est à mettre à l'actif de la stratégie algérienne de l'éducation. La formation qui est aujourd'hui sujette à débats n'est tout de même pas au niveau acquis dans les pays industrialisés. L'école algérienne et son prolongement l'université sont en mesure de placer les élites scientifiques algériennes soit sur le marché des grandes entreprises étrangères soit dans les institutions de recherches de haut niveau.

C'est au-delà de ses réalisations, l'investissement dans l'éducation pour une économie naissante et une école sortant du néant un capital à ne pas sous-estimer surtout dans le devenir de la croissance et du développement économique.

Si les débats sur la nécessité d'une adéquation entre les exigences du savoir moderne et les besoins du marché et des entreprises est en soit une conscience qui passera par un état des lieux de l'expérience algérienne dans le développement, il semble pour l'instant que l'aiguillage dans la stratégie de formation dans le domaine du savoir pratiques font leur chemin. Les conventions avec les institutions de formations prestigieuses, l'octroi des bourses, le choix individuel de formation à l'étranger sont autant d'atout qui transformeront dans le moyen terme les logiques managériales des entreprises et renforceront l'innovation.

Partant de ses nuances qui caractérisent le modèle éducatif, sa population et ses repères orientés vers le monde des techniques et des savoirs. La comparaison avec le pays du Golfe et le syndrome hollandais ne peuvent convaincre ni dans le domaine de la théorie ni dans celui de l'évolution des réalités économiques ici et là-bas

Mais reste que *« l'investissement en capital humain ne serait vraiment rentable que par la conjonction de circonstances politiques, économiques et sociales propices »*

(Claude Diebolt, 2001) qui fructifient le potentiel existant et ouvre les esprits de chaque génération sur les défis du savoir.

Partant de la littérature théorique concernant les théories de la croissance et du modèle algérien relatif à l'économie de l'éducation et à la lumière de la situation des économies qui se mondialisent nous constatons que de nouvelles frontières du savoir et de l'innovation commencent à se dessiner dans le monde.

La mondialisation qui n'est pas uniquement celle venant de l'Occident même si les états unis continuent à se positionner fortement suite à la reprise de leur système industriel productif, s'ouvre aux puissances émergentes « les capitaux, les investissements, les emplois et les activités se concentreront dans les nations qui montrent leurs capacité à s'adapter et se réformer en permanence, mais aussi à coopérer ... » » (Nicolas de Baverez, 2014).

BIBLIOGRAPHIE

Abdelmalki courlet c. (dir). (1996), « Les nouvelles logiques du développement. globalisation versus localisation ». Paris, l'harmattan, 415 p.

Abessolo Yves. (2005), « Ouverture commerciale : condition de la contribution effective du capital humain à la croissance économique des pays en développement ». IFREDE-GRES-Université Bordeaux IV, Document de travail 109/2005.

Aghion P., Howitt P. (2000), « Théorie de la croissance endogène » Dunod.

Aghion, P., & Cohen, E. (2004), « Education et croissance ». Rapport avec la collaboration d'Éric Dubois et Jérôme Vandenbussche. Commentaires Jean-Hervé Lorenzi Michel Mougeot. Réalisé en PAO au Conseil d'Analyse Économique par Christine Carl. La Documentation Française. Paris.

Altinok Nadir. (2006), « Capital humain et croissance : l'apport des enquêtes internationales sur les acquis des élèves ». IREDU, université de Bourgogne.

Altinok Nadir. (2007), « Essai sur la qualité de l'éducation et la croissance économique », thèse de doctorat, Université de Bourgogne, IREDU CNRS.

Amable B. et D. Guellec. (1992), « Les théories de la croissance endogène », Revue d'Economie Politique, pp. 313-377.

Andreosso-O'Callaghan, B. (2002), « Human Capital Accumulation and Economic Growth in Asia », papier préparé pour le Workshop on Asia-Pacific Studies in Australia and Europe: A Research Agenda for the Future, Australian National University, Canberra, 5-6 juillet.

Anota Martin. (2013), « L'éducation favorise-t-elle la croissance ? » Croissance et fluctuations économiques.

Atala. E., (2009), « la contribution de l'éducation à la croissance économique du Cameroun », thèse de doctorat, Université de Yaoundé 2.

Ambert, M. et Chapelle, K. (2003), « Education, dualisme régional et développement économique : le cas des Etats indiens (1970-1993) » Revue Région et Développement n° 17, pp.145-160.

André Giordan. (1978), « Quelle éducation scientifique pour quelle société? » Presses universitaires de France, 229 pages.

André Magnen. (1990), « Les projets d'éducation : préparation, financement ». UNESCO/IPE.

Andrianasy A. Djistera. (2007), « Le rôle du capital humain dans la croissance : le cas des économies émergentes d'Asie. » UNESCO.

Antoine Dit Rigaud Fils Fragé. (2011), « Efficacité de la Politique Budgétaire et Monétaire des pays de l'Amérique Latine, Cas de l'Argentine, du Brésil et du Mexique. Une application des Modèles à Correction d'Erreur. » Mémoire de Sortie En vue de l'obtention d'une Maîtrise en Economie et Finance Internationale, université de la méditerranée faculté des sciences économiques et de gestion.

Arnaud Diemer. (2011), « Théories de la Croissance endogène et principe de convergence » MCF IUFM d'auvergne.

Arnaud Parienty. (2006), « l'éducation soutient-elle la croissance ? » alternatives économiques n° 251.

Assie-lumumba N'dri Thérèse. (1993), « Coûts, financement de l'éducation de base et participation des familles et communautés rurales dans les pays du Tiers-

Monde ». IIPE/Paris. Revue Problématiques et méthodologies du développement de l'éducation 34 p.

Bailly, F. Et Chatel E. (2004), « Comment analyser la construction de la qualité éducative ». IREDU, université de Bourgogne.

Bakouche Sadek. (2005), « Education et développement économique : Cas du système éducatif Algérien ». Thèse de Doctorat d'état des Sciences économiques.

Bandera Omar. (2002), « Economie algérienne 1986-1988 : les réseaux aux commandes de l'état ». Extrait de La Méditerranée des réseaux, Marchands, entrepreneurs et migrants entre l'Europe et le Maghreb, sous la Direction de Jocelyne Cesari, Maisonneuve et Larose, Algérie-Watch.

Barro R.J. (1990), « Government Spending in a simple model of endogenous growth », Journal of Monetary Economics, Elsevier, vol. 23.

Barro R.J. (2000), « Les facteurs de la croissance économique », Editions Economica.

Becker Gary S. (1964, 1993, 3^e éd.), « Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education ». Chicago, University of Chicago Press.

Bekioua Fateh, Raffaf Mehdi. (2006), « Education et croissance économique en Algérie : une analyse en termes de causalité à l'aide des modèles VAR » diplôme d'ingénieur d'état en planification et statistique. » Recherche préparée au sein du centre national d'études et d'analyses pour la population et le développement ceneap, institut national de la planification et de la statistique.

Benabdallah.Y (2007), « L'économie algérienne entre réformes et ouverture : quelle priorité ? » CREAD, Alger, 2007.

Benarab Abdelkrim. (1997), « Etude des couts et de l'efficacité du système universitaire, le cas de l'université de Constantine, thèse de doctorat. IREDU. Université de Bourgogne. France.

Bénédict Gendron. (2002), « Education et Formation : objets économiques ? Un cadrage théorique », Séminaire DESS.

Benhabib Lamia. (2013), « Promouvoir l'emploi des jeunes: quelles politiques en Algérie? » Colloque international : « économie informelle et développement ; Emploi, Financement et régulation dans un contexte de crise ». Université, Paris-Est Créteil.

Berrouche Zinedine et Berkane Youcef. (2007), « La mise en place du système LMD en Algérie : entre la nécessité d'une réforme et les difficultés du terrain ». Revue des Sciences Économiques et de Gestion N°1, Faculté des Sciences Economique et de Gestion, Université de Sétif. Algérie.

Berthélemy J.C. et Varoudakis A. (1994), « Clubs de convergence et croissance : Le rôle du développement financier et du capital humain ». Persée.

Berthélemy J.C. et Varoudakis A. (1996), « Quelles politiques pour un décollage économique ? ». Cahier de Politique Économique N° 12, Paris, OCDE.

Berthélemy Jean-Claude, Varoudakis Aristomène A., Dessus Sébastien. (1997), « Capital humain et croissance : le rôle du régime commercial ». Revue économique. Volume 48, n°3, pp. 419-428.

Boumahdi Rachid. (1992), « Les rendements de l'éducation : analyse et problèmes économétriques » thèse de doctorat en sciences sociales, Toulouse, université des sciences sociales.

Bourdieu, P., & Passeron, J.-C. (1971), « La reproduction : Eléments pour une théorie du système d'enseignement » Revue française de pédagogie, Volume15, Numéro 15 , pp. 39-44.

Bouyacoub Ahmed. (1997), « l'économie algérienne et le programme d'ajustement structurel », revue confluences méditerranées, n° 21.

Branche-Seigeo Aline. (2013), « Capital humain et compétences de base des adultes : production et valorisation », Thèse de doctorat en sciences économiques. Université de Bourgogne.

Briere Luc, Rudolf Marguerite. (2011), «Comparaison entre pays des coûts de l'éducation: des sources de financement aux dépenses », Éducation et formations. Bureau du compte de l'éducation et du patrimoine des établissements. Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance. n° 80, p. 31-40, disponible sur : <http://media.education.gouv.fr>

Chabane Mohamed. (2010), « L'Algérie, otage de ses hydrocarbures : obligation de réformes, urgence d'une reconversion » The Cahiers de la Méditerranée, 81 | 2010; La Grande Guerre en Méditerranée. p. 319-330

Chabane Mohamed. (2011), « L'Algérie sous tension : les prémices d'une crise, l'urgence d'un changement » Revue Averroès Numéro 4-5, Spécial "Printemps arabe".

Chauveau Gérard, Eliane Rogoas. (1996), « L'échec scolaire existe-t- il? Echec et réussite scolaires », Revue Migrants formation, n°104, p.12.

Cheriet Athmane. (2013), « Une perspective théorique et historique sur les stratégies d'industrialisation avec étude de cas de l'Algérie » Séminaire national sur " L'économie algérienne: lectures modernes du développement".

Claude Diebolt. (1997), « Education et croissance économique en France et en Allemagne aux XIXe et XXe siècles ». Revue française de pédagogie, Volume 121 Numéro 121 , pp. 29-38.

Coulibaly Mamadoué. (2013), « Impact des dépenses publiques d'éducation sur la croissance économique en côte d'ivoire », thèse de doctorat, université de Bourgogne. France.

Colletaz Gilbert. (2013), « Les processus VAR, notes du cours de séries temporelles Multivariées, Semestre 2 - Master ESA.

Cytermann Jean-Richard, Chevaillier Thierry. (2012), « Les financements de l'éducation en France et ailleurs : qui paye quoi ? Comment ? », Administration et éducation, octobre 2012, n° 135, p. 73-78.

Damas Hounsounon. (2009), « Efficience des dépenses publiques de santé, d'éducation et croissance économique dans l'espace UEMOA », Master en économie publique 2009 Université d'Abomey-Calavi Bénin.

De Ketele, J.-M. (1990), « Le passage de l'enseignement secondaire à l'enseignement de la performance des pays en termes de croissance économique », Les notes de l'IREDU, 96/6.d'Economie, Vol. XV, n° 2, p. 121-156.

Delamotte Eric. (1998), « Une introduction à la pensée économique en éducation » paris, PUF, « pédagogie d'aujourd'hui », 213 p.

Deli laika kalcheckbe Innocent. (2008), « La coopération commerciale entre la chine populaire et le Tchad: enjeux et perspective » université Yaoundé ii soa - DESS en politique et négociations commerciales, multilatérales.

Devarajan et al. (1996), « The composition of public expenditure and economic growth » journal of monetary economics 37. 313- 344.

Diallo Ali Moussa. (2007), « Contribution de l'éducation à la croissance économique : une analyse de l'allocation des ressources publiques dans le système éducatif du Mali » Thèse de doctorat, Université Louis Pasteur.

Diebolt Claude. (1995), « Éducation et croissance économique : le cas de l'Allemagne au XIX^e et XX^e Siècles », Paris, harmattan, « bibliotheque de l'education », 178 p.

Diebolt Claude. (2000), « Dépenses d'éducation et cycles économiques en Espagne, XIXE et XXE siècles ». Editions L'Harmattan, - Business & Economics - 142 pages.

Diebolt Claude. (2001), « Education, système et régulation, Réseau d'analyse pluridisciplinaire des politiques éducatives ». Journée d'étude : La régulation du système éducatif. Fondation nationale des sciences politiques Paris, 26-27.

Djebbar Ahmed. (2007), « Le système éducatif algérien : miroir d'une société en crise et en mutation ». Publication du texte intégral in Conseil pour le développement de la recherche en sciences sociales en Afrique (CODESRIA)

Djistera Andrianasy. (2007), « Le rôle du capital humain dans la croissance: le cas des économies émergents d'Asie ».

Diemer Arnaud. (2010), « Théories de la Croissance endogène et principe de convergence » cours, MCF IUFM d'Auvergne.

Dumont J.C. (1999), « La contribution des facteurs humains à la croissance », revue des études empiriques, CREFA, Cahier de recherche, n° 99-10, Université de Laval.

Dupriez Vincent, Dumay Xavier. (2011), « Les quasi-marchés scolaires : au bénéfice de qui ? », Revue française de pédagogie n° 176, p. 83-100.

Duru-Bellat, M. (1994), « L'adaptation des enseignements. Les inégalités sociales à l'école », IREDU .Université de Bourgogne.

Doudjidingao Antoine. (2009), « Education et croissance en Afrique Subsaharienne : Une analyse comparative des trajectoires socioéconomiques de trois groupes de pays anglophones, francophones et maghrébins, Thèse de doctorat, Université Aix-Marseille II – De LA Méditerranée, 359p.

Donnadieu Gérard, Daniel Durand, Danièle Neel, Emmanuel Nunez, Lionel Saint-Paul. (2003), « L'Approche systémique : de quoi s'agit-il ? Synthèse des travaux du Groupe AFSCET » Diffusion de la pensée systémique.

Easton peter, klees steven. (1990), « Education et économie : autres perspectives », Encyclopédie économique Economica/Paris.

Fakaba Sissoko Oumar. (2008), « Analyse de la Croissance Economique du Mali depuis l'indépendance ». Master II Economie Internationale, Politique Macroéconomique et Conjoncture. Nanterre Paris X.

Eicher Jean-Claude. (1990), « Économie de l'éducation ». Encyclopédie économique, Economica/Paris.

Felouzis Georges, Maroy Christian, Van Zanten Agnès. (2013), « Les marchés scolaires : sociologie d'une politique publique d'éducation », puf/paris, 217 p.

Feroukhi Djamel. (2005), « La problématique de l'adéquation formation-emploi mode d'insertion et trajectoires professionnelle des diplômés des sciences exactes et de la technologie ». CREAD, SARP.

Forget Philippe. (2007), « Théorie, figure et puissance ; étude d'anthropologie philosophique et stratégique ». Chapitre complet de l'ouvrage collectif : les chemins de la puissance » éditions tatamis.

Fuxet Aliette. (2004), « Échec solaire et pédagogie différenciée ». Mémoire professionnel. Institut Universitaire de formation des maîtres de l'académie d'Aix-Marseille Site d'Aix-en-Provence.

Gary S. Becker. (1964, 1993, 3^e éd.), « Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education ». Chicago, University of Chicago.

Gendron Bénédicte. (2002), « Education et Formation : objets économiques ? Un cadrage théorique », Séminaire DESS.

Giret Jean François. (2010), « Cours de master en sciences humaines et sociales » Mention Sciences de l'Éducation et de la Formation. La version 14 du logiciel a été utilisée, IREDU-Université de Bourgogne.

Gravot Pierre. (1993), « Économie de l'éducation », Paris, economica, 244 p.

Guellec D. (1992), « Croissance endogène : les principaux mécanismes », Économie et Prévision, Economie et Prévision n°106.

Guellec D., Ralle P. (2003), « Les nouvelles théories de la croissance, La Découverte. Repères n°161, 128 p.

Gurgand Marc. (1999), « Sait-on mesurer le rôle économique de l'éducation? Une confrontation des résultats empiriques micro et macroéconomiques », centre d'études de l'emploi et Crest.

Gurgand Marc. (2004), « Capital Humain et Croissance : la littérature empirique à un tournant? » Centre d'études de l'emploi et Crest (Insee), Institut d'Economie Publique.

Gurgand Marc. (2004), « Quel est l'impact de la politique éducative, les apports de la recherche ». Paris : Commission du débat national sur l'avenir de l'École.

Gurgand Marc. (2005), « Éducation et croissance économique », p71 à 87. IV. Cairn Info.

Gurgand Marc. (2005), « Economie de l'éducation », La Découverte, 2005. p.121 (Repères ; n° 409)

Hanushek, E. et Kimko, D. (2000), « Schooling, labor force quality, and the growth of nations », American Economic Review, vol.90 N°5, page 1184-1208.

Healy Tom Coord., Istance David. (1998), « l'investissement dans le capital humain : une comparaison internationale », OCDE/Paris, 121 p.

Hermann Avenarius. (2005), « Quelques réflexions sur la relation entre pédagogie et économie », revue internationale d'éducation de sèvres, n°40 p125-127.

Heyneman Stephane-pau. (1995), « L'économie de l'éducation : désillusions et espoirs », perspectives (UNESCO), VOL. XXV, N° 4, P. 611-642.

Honoré Ahishakiye. (2011), « Impact de l'éducation sur la croissance économique au Burundi », Volet « Socio-économie et Développement Humain » pp 0-17.

Ibourk Aomar. (2012), « Education et croissance économique dans la région MENA : analyse sur données de panel », Colloque international Croissance, emploi et répartition dans un contexte de mondialisation, Forum de l'Association des Economistes Tunisiens Hammamet, Tunisie - 7- 9 juin 2012

Imène Benharkat. (2003), « Le système éducatif Algérien » Laboratoire d'Analyse des Processus Sociaux et Institutionnels. Université Mentouri Constantine. Algérie.

Islam, N. (1995), « Growth empirics: A panel Data Approach ». The Quarterly Journal of economics, vol. 110, N° 4, page 1127-1170.

Jacquot Marie-Claude. (2000), « Les facteurs de la croissance économique Robert J. Barro » Alternatives Economiques n° 180 - Ed. Economica, 120 p.

Jaramillo Adriana, Melonio Thomas. (2009), « Enseignement supérieur au Moyen-Orient et en Afrique du Nord : atteindre la viabilité financière tout en visant l'excellence », Banque mondiale/Washington.

Jarousse Jean-Pierre. (1991), « L'économie de l'éducation : du « capital humain » à l'évaluation des processus et des systèmes éducatifs », Perspectives documentaires en éducation, N° 23,, p. 79-105.

Jean-Hervé Lorenzi. (2004), « Éducation et croissance ». La Documentation française. Paris. ISBN : 2-11-05533-2 ...

Jean-Jacques Paul. (1999), « Administrer, évaluer les systèmes éducatifs. Une encyclopédie pour aujourd'hui ». Paris, ESF. « Pédagogies outils », 360 P.

Jean-Jacques Paul. (2007), « Economie de l'éducation », éd. Armand Colin, Paris.

Jean-Luc De Meulemeester, Claude Diebolt. (2007), « Education et croissance: quel lien, pour quelle politique? », Conférence paper presented at: Congrès des économistes belges de langue française (17: 21-22 novembre 2007: Louvain-la-Neuve). Belgique.

Jonathan Temple. (2001), « Effets de l'éducation et du capital social sur la croissance dans les pays de l'OCDE », revue économique de l'OCDE n° 33, 2001/ii

Jones C.I. (2000), « Théorie de la croissance endogène ». De Boeck Université. 198 p.

Kezoul L. (2011), « La problématique du Chômage en Algérie : Les jeunes, une véritable bombe à retardement » publié dans Le Financier le 31 - 01 – 2011

Khoudja M. (2005), « Population et éducation en Algérie : Bilan et perspectives », document de recherche, université d'Oran.

Kpénou Pierre Hodonou. (2009), « Capital humain et croissance agricole au Bénin », Université d'Abomey- Calavi Bénin - Ingénieur statisticien économiste.

Komivi Ogouwa. (2010), « Effets négatifs du redoublement précoce sur la réussite au cepd au Togo, mémoire pour l'obtention du diplôme d'études approfondies, (DEA), option : sociologie de l'éducation.

Koua Hubert Atta. (2010), « Processus de mise en œuvre des cadres de dépenses à moyen terme (CDMT): enjeux et défis, mémoire professionnel ». D.E.S.S Hautes Études en Gestion de la Politique Économique. Programme GPE-Abidjan.

Lafaye De micheaux Elsa. (2002), « Education et croissance, Malaisie : un lien fragile, Revue internationale d'éducation de Sèvres. n°29. p.57-164.

Lambert Marielle - Le Mener. (2012), « La performance académique des étudiants en première année universitaire : influence des capacités cognitives et de la motivation », thèse de Doctorat en Sciences de l'éducation. Université de Bourgogne.

Léné Alexandre. (2005), « L'éducation, la formation et l'économie de la connaissance : approches économiques », Éducation et société, n°15.

Lucas, R. E. (1988), "On the mechanics of economic development". Journal of Monetary Economics.

Malinvaud E. (1994), « Éducation et développement économique », Economie et Prévision, (116): I-15.

Mankiw, G. N, D. Romer et D N. Weil. (1992), « A contribution to the empirics of economics growth». Quaterly Journal of Economy, 107, pages 407–437.

Marcelin Joanis. (2002), « L'économie de l'éducation: méthodologies, une synthèse des travaux présentés à la conférence sur l'économétrie de l'éducation » tenue au CIRANO les 26 et 27 avril 2002, intitulée Conference on the Econometrics of Education: Modeling Selectivity and Outcomes.

Magnen André. (1990), « Les projets d'éducation: préparation, financement ». UNESCO/IPE.

Menna Khaled. (2011), « L'ouverture de l'économie algérienne n'est pas passée sans conséquences » In LCE ONLINE ; informations économiques et sociales.

Michaelowa Katharina. (2000), « Les indicateurs traditionnels de quantité et le défi de la qualité, (dans : J.-J. Friboulet, V. Liechti et P. Meyer-Bisch (eds.): Les indicateurs du droit à l'éducation – La mesure d'un droit culturel, facteur du développement, Fribourg 2000, pp. 135-161)

Michaelowa.Katharina. (2000), « Nouvelles approches aux indicateurs éducatifs » Le Forum mondial sur l'Education Pour Tous en avril 2000 à Dakar.

Miller Riel Rap. (1996), « Mesurer le capital humain : vers une comptabilité du savoir acquis », OCDE/Paris, p. 126.

Mingat Alain et Tan Jee-Peng. (1996), « Les taux de rendement sociaux "complets" de l'éducation Estimation à partir de la performance des pays en termes de croissance économique », IREDU.

Mingat Alain, Mamy Rakotomalala et Jee-Peng Tan. (2001), « Rapport d'Etat d'un Système Educatif National (RESEN) », Guide méthodologique pour sa préparation, équipe DH-PPTE, région Afrique, banque mondiale.

Morlaix Sophie. (2001c), « Améliorer l'efficacité du système éducatif : réflexion sur la complémentarité entre organisation publique et mécanismes de marché ». En collaboration avec Mingat Alain, revue administration et éducation, pp 63- 79.

Morlaix Sophie. (2008), « Progressions scolaires, mémoire de travail et origine sociale : quels liens à l'école élémentaire ? » Revue française de pédagogie 2008/1 (n° 162).

Morlaix Sophie. (2009), « Compétences des élèves et dynamique des apprentissages »: Presses universitaires de Rennes, 124 p.

Morlaix Sophie. (2012), « Les déterminants sociaux, scolaires et cognitifs de la réussite en première année universitaire ». Revue française de pédagogie 2012/3 (n° 180)

Mouhoubi aissa. (2013), « L'effet de la gestion de la rente sur l'investissement et la production hors hydrocarbures en Algérie. » colloque international - Algérie : cinquante ans d'expériences de développement état -économie-société

Mtiraoui Abderraouf. (2009), « Ouverture, capital humain et croissance économique dans la zone MENA » (middle east and north africa) université de sousse de Tunis – mémoire de master.

Naili Mohamed. (2012), « 50 années de politique foncière en Algérie : L'autogestion, la révolution agraire et la réforme de Benaïssa » Algéria- Watch

Nekkal Fatima. (2004), « Evolution, Evaluation, et rendement du système de l'éducation nationale » de 1962 à 2000. Mémoire de Magistère en Sciences Economiques, option Analyse et économie de développement. Université d'Oran.

Nekkal Fatima. (2013), « Pratiques pédagogiques et réformes éducatives en Algérie : une étude de cas ». Insaniyat n° 60-61, avril - septembre 2013, p. 47-63

Nekkal Fatima. (2014), « Capital humain et système éducatif en Algérie » Communication lors d'une journée d'étude sur le thème « management des ressources humaines de et par les compétences dans les entreprises en Algérie. Université d'Oran.

Nina Kousnetzoff. (2001), « Croissance économique mondiale : un scénario de référence à l'horizon 2030 », centre d'étude prospective et d'information internationale N°21.

Orivel François. (1996), “ The economics of education: Incentives, control of costs, allocation of resources, New actors Comparative and international education society, 40th annual meeting, Williamsburg, USA, Problems and prospects” in European education, 1996/03, 24 p.,

Ould aoudia Jacques. (2006), « Croissance et réformes dans les pays arabes méditerranéens ». Agence Française de Développement Département de la Recherche. 125-126.

Peretti Claudine, Meuret Denis. (1993), « L'efficacité de l'investissement formation ». Education et formations, n°34, 1993/04, p. 35-41

Perret C. Berthaud J. Benoist S. (2013), « Essai de mesure de l'efficacité différenciée d'un plan "réussite en licence" selon les acquis initiaux des étudiants. » Revue Française de Pédagogie, n°183.

Philippe Aghion et Élie Cohen. (2004), « Education et croissance », La Documentation française.

Pigalle F. (1994), « Investissement en capital humain et croissance économique ». Thèse de doctorat ès sciences économiques soutenue à l'Université de Limoge.

Pissarides, C. A. (1997), « Learning by Trading and the Returns to Human Capital». in Developing Countries. Authors/Editors: Christopher A. Pissarides. World Bank Economic Review Volume 11, Issue 1 Published: January 1997. Pages: 17 - 32. PDF (849 KB).

Poirier Thomas. (2012), « Education pour tous: les aléas des états fragiles ». Thèse de doctorat en sciences de l'éducation. Université de Bourgogne.

Prévoit Laure. (2011), « Fiche technique n°2, « Les théories de la croissance endogène ».

Pritchett, L. (2001), "Where Has All the Education Gone?" World Bank Economic Review, vol.15. Problèmes économiques, n° 2850, p. 24-28. Paris.

Psacharopoulos G. (1984), "The contribution of Education to Economic Growth: International. Comparaisons". In Kendrick, Cambridge Mass Ballinger.

Quintin Jean-Jacques. (2012), « Approches et démarches de la recherche en sciences de l'éducationSupport de cours Master 1 sciences de l'éducation et de la formation. Université Lumière Lyon 2

Quenum, C.V.C. (2008), « Financement public des systèmes éducatifs et croissance économique dans les Pays en voie de développement ». Cas des pays de l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA). Université de Bourgogne

Rabii Hall. (2011), « Education, croissance économique et développement humain: le cas du Maroc », mémoire présenté comme exigence partielle de maîtrise en science politique, université du Québec à Montréal éducation.

Rumberger Russel w. (1994), « Les résultats économiques en tant qu'indicateur des résultats de l'enseignement » *in* : Évaluer l'enseignement ; de l'utilité des indicateurs internationaux, Paris, OCDE, 1994, P. 287-309

Sachs J. and A. Warner. (2001), “The Curse of Natural Resources,” *European Economic Review*, Vol. 45, No. 4-6, pp. 827-838.

Say Jean-Baptiste. (1803), « Traité d'économie politique », Livre I, chapitre XII

S. Mesplé-Somps IRD, DIAL. (2007), « Croissance et modèle de développement 2ième semestre 2007/2008 », Paris, Economie du développement

Schultz T. (1961), “Investment in Human Capital”, *American Economic Review*, 51:1-17, mars.

Schultz T. (1982), “Investing in People”, *The Economics of Population Quality*. University of California Press, 1982 - 173 pages

Schumpeter Joseph. (1942), « Capitalisme, socialisme et démocratie », Payot, édition française de 1951, p. 106-107.

Semri Ahmed. (2009), « Réforme du système éducatif Algérien : A propos de l’articulation entre l’enseignement secondaire et le système LMD de l’enseignement supérieur ». EMF 2009 – Groupe de travail 7. Laboratoire LAID3, Faculté des Mathématiques, Département de Recherche Opérationnelle, USTHB, Alger

Senouci, Zoubida. (2003), « Les enseignants des Ecoles Normales Supérieures, entre missions et pratiques », in Congrès international de l’AFIRSE/UNESCO, Paris.

Snoussi Zoulikha et Zouanti Mohammed. (2012), « L’explosion des dépenses de santé en Algérie ; déterminer les raisons pour contenir les problèmes » Algérie : cinquante ans d’expériences de développement état-économie-société www.cread.edu.dz/cinquante-ans/...2012/snoussi_zouatni.pdf

Siegfried Hanhart. (2012), « Les systèmes de formation et leur contexte : enjeux politiques et économiques des systèmes éducatifs » 742003, présentation du cours, Année universitaire 2012-13

Sir Ken Robinson. (2011), « Changer le paradigme de l'éducation », Posted by le blog de passages on février 24, 2011.

Sow Abdramane. (2013), « La contribution de l'éducation à la croissance économique du Sénégal », thèse de doctorat, université de bourgogne, France.

Suchaut Bruno. (2006), « Analyse des acquisitions des élèves de l'enseignement secondaire en Algérie sur la base de l'enquête MLA II ». Rapport pour la Revue des dépenses publiques en République Algérienne Démocratique et Populaire, réalisée par le Groupe pour le Développement socioéconomique. Région Moyen Orient et Afrique du Nord de la Banque Mondiale. Université de Bourgogne et IREDU-CNRS

Talahite Fatiha. (2010), « Réformes et transformations économiques en Algérie », Rapport en vue de l'obtention du diplôme habilitation à diriger des recherches, UFR de Sciences économiques et de gestion, Université Paris 13-Nord.

T. H. Jackson Ngwa Edielle. (2005), « Education, Innovation et Croissance Economique au Cameroun ». Université de Yaoundé II, Cameroun.

Taleb Ibrahim Khaoula, (2004), « L'Algérie : coexistence et concurrence des langues », in année du maghreb.revues.org dossier ; l'espace euro-maghrébin

Thelot Claude. (1993), « L'évaluation du système éducatif Nathan/Paris, Laboratoire de recherche Innovation-Formation-Éducation.

Thelot Claude. (2004), « Quel est l'impact des politiques éducatives ? » Les apports de la recherche, six études à la demande de la commission du débat national sur l'avenir de l'école.

Vergnaud Jean-Christophe. (2005), « Economie de l'éducation ». Dalloz Revue d'économie politique Vol. 120 pp. 705 à 708.

Xavier Ragot. (2005/2006), « Théorie de la Croissance et Economie du long terme ENSAE ». (Université Panthéon-Sorbonne, Paris1. PSE. UMR Paris-Jourdan sciences économiques. France

Y. Hebib. (2010), « Le Chômage, une Intoxication en Algérie » in revue Economique (Algérie) n°6, sous le titre: cultures des compétences.

Zinedine Berrouche, Yousef Berkane. (2007), « La mise en place du système LMD en Algérie : entre la nécessité d'une réforme et les difficultés du terrain ». Revue des Sciences Économiques et de Gestion N°4 07.

LES RAPPORTS CONSULTÉS :

Annuaire Statistique pour l'Afrique. (2010), présenté par la Banque africaine de développement (BAD), la Commission de l'Union africaine (CUA) et la Commission économique pour l'Afrique des Nations Unies (UNECA).

Banque africaine de développement. (2000), Algérie, document de stratégie par pays ,2000-2002, départements par pays région nord.

Banque mondiale. (2010, 2011), Education, données. Algérie, VII édition.

Banque mondiale. (2010,2012, 2014), Education, données.

Banque mondiale. (2014), « Un demi-siècle d'investissement dans l'éducation ».

Eurydice. (2013), « Réseau d'information sur l'éducation en Europe, National sheets on education budgets in Europe 2013, EACEA/Bruxelles, 86 p., disponible sur <http://eacea.ec.europa.eu>

FMI. (2012), « rapport 12/20 Algérie : Consultation de 2011 au titre de l'article IV » Rapport des services du FMI; note d'information au public sur l'examen par le Conseil d'administration.

Institut de statistique de l'UNESCO (ISU). (2011) Focus sur l'enseignement secondaire recueil de des statistiques comparées sur l'éducation dans le monde

Journal officiel. (2008), « la loi d'orientation sur l'éducation nationale », n° 08-04 du 15 Moharram 1429.

MEN. (2008), « La loi d'orientation sur l'éducation nationale n° 08-04 du 15 moharram 1429 correspondant au 23 janvier 2008 sur l'éducation nationale ».

NABNI. (2013), Rapport NABNI 2020 « Bilan et situation en 2012 ».

NABNI. (2013), Cinquantenaire de l'indépendance : « Enseignements et vision pour l'Algérie de 2020 chapitre éducation : compétences, savoir et capacité d'innovation ».

NABNI. (2013), Rapport NABNI 2020. « Cinquantenaire de l'indépendance : enseignements et vision pour l'Algérie de 2020 ».

OCDE. (2004), « Les sources de la croissance économique dans les pays de l'OCDE ».

OCDE. (2013), « Organisation de coopération et de développement économiques », Regards sur l'éducation : les indicateurs de l'éducation, 452 p.

ONS. (2013), « Journée Africaine de la Statistique. Des données de qualité pour soutenir le progrès en Afrique ».

Rapport de la CMPEPS. (2008), « Commission sur la mesure des performances économiques et du progrès social ».

Rapport européen sur la qualité De l'éducation scolaire. (2000), « Seize indicateurs de qualité ».

Rapport mondial de suivi sur l'Education pour tous. (EPT), 2013-2014, « enseigner et apprendre, atteindre la qualité pour tous ».

Rapport N° 36270. (2007), « A la recherche d'un investissement public de qualité ». Une Revue des dépenses publiques (En deux volumes) Volume I : Texte

BIBLIOGRAPHIE

Principal Groupe pour le Développement socioéconomique Région Moyen Orient et Afrique du Nord

UNESCO. (2005), « L'impact de la qualité de l'éducation sur les objectifs de développement ». Rapport Mondial sur le suivi de l'éducation pour tous.

UNESCO. (2010), « Données mondiales de l'éducation. VII édition 2010.

UNESCO. (2011), Recueil de données mondiales sur l'éducation « statistiques comparées sur l'éducation dans le monde ».

Annexe 1 : Statistiques descriptives des variables économiques en Algérie

indicateurs	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
PIB (constant 2000 US\$)	31	3,5291230000 E10	7,9164342000 E10	5,29652268709 7E10	1,25711642130 88E10
Croissance PIB (annual %)	31	-2,1000009	6,9000015	2,693245352	2,3801569538
PIB par habitant (constant 2000 US\$)	31	1630,3815	2231,9802	1902,191194	169,6376626
PIB par personne employée (dollars PPA constants de 1990)	33	9669	16091	11944,88	2122,854
rente minière (% of GDP)	31	,023176566	,447483000	,07574090355	,086244775336
Gaz Naturel(% of GDP)	31	3,0770729	21,1181260	9,276943297	5,3736795654
Rente de pétrole (% of GDP)	31	4,3754115	28,7796900	12,755013168	6,3566285121
Exportation des biens et services (% du PIB)	31	12,854757	48,607850	30,22258287	9,681595672
Importations des biens et services (% du PIB)	31	18,412110	30,877743	24,55459403	2,901974804
Ouverture commerciale	31	16,342293	35,958126	27,38858842	5,014535505
N valide (listwise)	31				

Source: Ces statistiques descriptives ont été faites grâce aux données de la banque mondiale, 2012.

Annexe 2 : Statistiques descriptives des valeurs ajoutées en % du PIB en Algérie

indicateurs	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
VA_Agriculture en % du PIB	32	6,6807050	13,0390150	9,894616897	1,7682716688
VA_Industries en %du PIB	32	45,292460	60,464653	52,46718081	4,482144641
VA_services en % du PIB	32	31,789852	42,539880	37,63820166	3,126327997
N valide (listwise)	32				

Source: Ces statistiques descriptives ont été faites grâce aux données de la banque mondiale, 2012.

Annexe 3 : Statistiques descriptives des variables population en Algérie

indicateurs	N	Intervalle	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
population de 0 à14 ans	30	19,0000	27,1200	46,1200	37,905000	7,1071352
population de 15 à 64 ans	30	17,62	50,53	68,15	58,3683	6,57904
population de 65 ans et+	30	1,53	3,20	4,73	3,7270	,54698
Croissance de la population	30	1,8800	1,4200	3,3000	2,115000	,6925104
Taux de Natalité	30	22,5800	20,1500	42,7300	27,582333	7,8243870
taux de chômage	30	21,4491	8,3509	29,8000	19,471141	6,8457929
N valide (listwise)	30					

Source: Ces statistiques descriptives ont été faites grâce aux données de la banque mondiale, 2012.

Annexe 4 : Statistiques descriptives des variables éducatives en Algérie

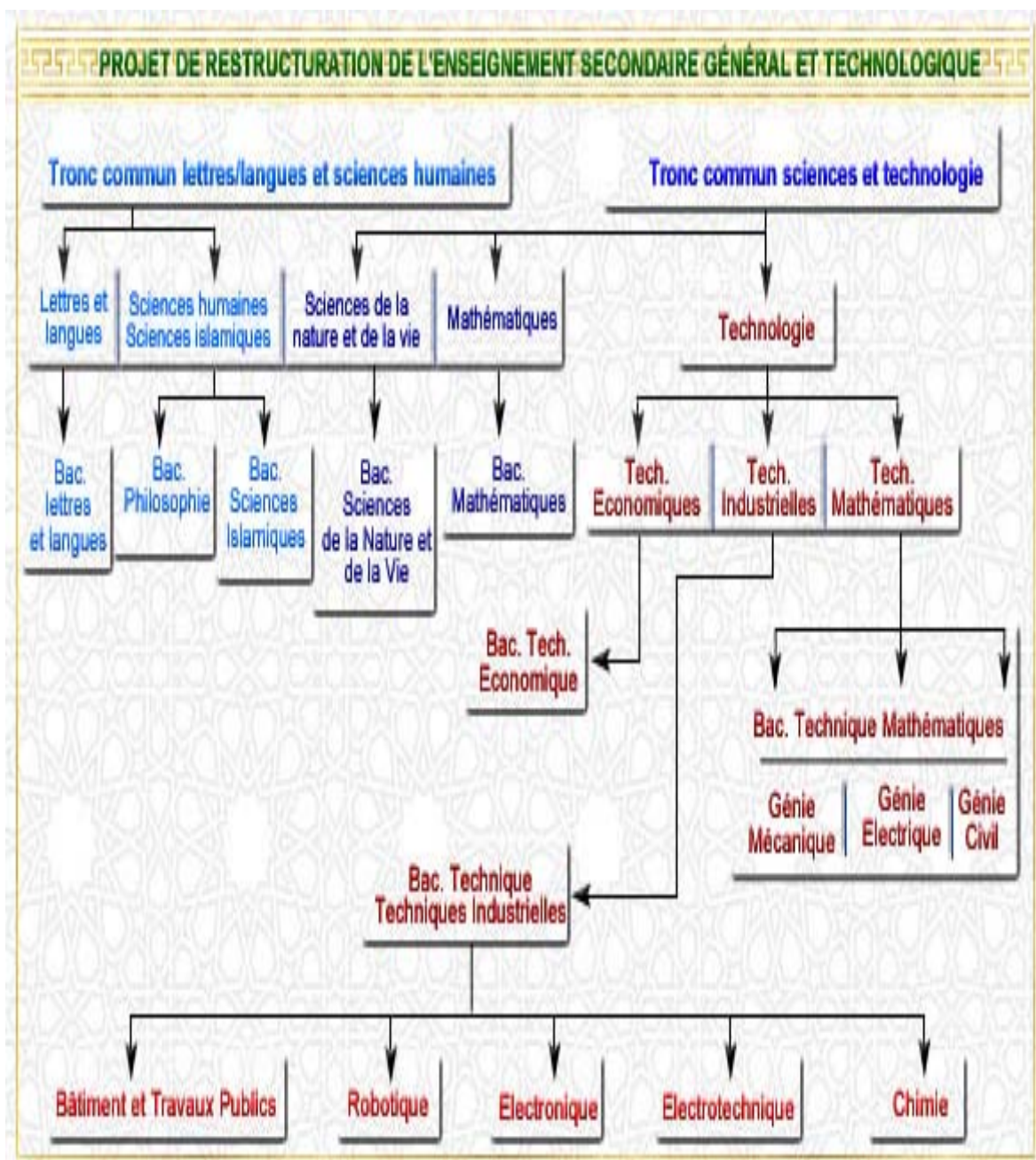
indicateurs	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
TBS Primaire(%)	31	92,69619	111,31474	101,2323103	6,52824170
TBS secondaire(%)	31	31,194590	97,950874	62,83193623	18,088256530
TBS supérieur(%)	31	4,2840400	30,7865300	13,992021129	7,2128332121
TBS Synthétique(%)	32	42,0015	79,3850	58,321548	10,9001152
Budget consacré à l'Education nationale (Constant USD)	31	66441,130	6886135,500	1766557,55665	1825878,661007
Budget de l'éducation nationale consacré (%PIB)	31	,0001569033	,0043473225	,002205236754	,0015707497917
taux de réussite 6^{ème}	32	58,605700	91,065920	78,09691144	7,528655321
tx de réussite au BAC	31	11,979869	61,230633	29,95905852	12,222041082
taux d'encadrement primaire	32	22,814672	35,804535	27,79939831	3,171871664
taux d'encadrement moyen	32	17,120480	27,502870	20,86380472	3,179141205
taux d'encadrement secondaire	32	14,8592340	20,1893700	17,756421734	1,5227935613
N valide (listwise)	31				

Source: Ces statistiques descriptives ont été faites grâce aux données statistiques du ministère de l'éducation nationale et ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, Algérie et de la banque mondiale, 2012.

ANNEXE 5 : Schémas source et limites de la croissance

Source : image correspondant au Schémas de la croissance endogene, Melchior - Le site des sciences économiques et sociales ...

ANNEXE 6 : Restructuration de l'enseignement secondaire général et technologique



Source : Centre National de Documentation Pédagogique

Ministère de l'éducation nationale

<http://www.meducation.edu.dz/>

I. LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Le pourcentage de la population active occupée possédant un niveau d'éducation pour l'année 2011.....	53
Tableau 2: Le taux de corrélation entre TBS et PIB constant.....	66
Tableau 3: Les Taux d'alphabétisation en Algérie.....	99
Tableau 4: Taux de scolarisation du primaire.....	102
Tableau 5: Moyenne des taux de scolarisation entre 2000-2011 en Algérie en comparaison avec d'autres pays	103
Tableau 6 : Les sources de la croissance et leurs caractéristiques.....	139
Tableau 7 : Simulation du nombre d'année qu'un élève a pu passer à l'école.....	218
Tableau 8 : Taux de corrélation entre dépenses d'éducation et croissance économique.....	230
Tableau 9: Performances aux standards en sciences de la 4 ^{ème} TIMSS 2007.....	231
Tableau 10 : Performances aux standards en Mathématiques de la 4 ^{ème} année TIMSS 2007.....	237
Tableau 11: Taux de corrélation entre variables éducatives et variables économiques.....	242
Tableau 12 : Test de stationnarité.....	252
Tableau 13 : Critère de la démocratie.....	254
Tableau 14: Test de cointégration de Johansen	255
Tableau 15 : Estimation du VAR.....	256
Tableau 16 : Test d'auto corrélations.....	259
Tableau 17 : Résultats des tests de causalité.....	260

II. LISTE DES ENCADRÉS

Encadré I : Les principes fondamentaux de l'éducation nationale	79
Encadré II : L'enseignement des langues.....	84
Encadré III: Les objectifs de l'enseignement moyen.....	115
Encadré IV: Le paradigme positiviste et l'approche hypothético-déductive	184
Encadré V: L'approche systémique	187

III. LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Population totale et sa croissance annuelle de 1960 à 2010.....	14
Graphique 2 : Taux de natalité et taux de mortalité (par 1000 habitants) de 1960 à 2010.....	15
Graphique 3 : Population de 0-14ans, de 15-64ans et de 65ans et plus de la population totale.....	16
Graphique 4 : L'évolution du PIB en dollars constants par rapport à l'année 2000.....	47
Graphique 5: PIB en pourcentage et en valeur.....	48
Graphique 6 : Croissance annuelle du PIB et celle de la population totale	50
Graphique 7 : Croissance annuelle du PIB et celle de la population active de 15 ans à 64ans	50
Graphique 8 : PIB par personne employée (dollars PPA constants de 1990).....	51

Graphique 9 : PIB par habitant de 1960 à 2010.....	56
Graphique 10 : PIB (Parité pouvoir d'achat) (\$ international constant (2000)).....	57
Graphique 11: PPA, facteur de conversion pour la parité du pouvoir d'achat.....	58
Graphique 12 : Evolution des trois PIB, réel, hors hydrocarbures et par habitant.....	61
Graphique 13 : PIB (\$US constant 2000) et dépenses publiques en santé en % du PIB.....	62
Graphique 14: PIB (\$US constant 2000) dépenses publiques d'éducation en % du PIB....	64
Graphique 15 : La relation entre PIB et TBS au primaire, TBS au secondaire et TBS au supérieur	65
Graphique 16 : Part des trois secteurs d'activité en % du PIB	67
Graphique 17 : Valeur ajoutée en % du PIB des trois secteurs d'activité	67
Graphique 18 : Taux de chômage de la main d'œuvre féminine et masculine.....	71
Graphique 19 : Taux d'alphabétisation des femmes et hommes âgés entre 15 et 24 ans.....	99
Graphique 20 : Les taux bruts de scolarisation	104
Graphique 21 : Evolution du nombre d'effectifs au préparatoire	111
Graphique 22 : Taux de progression des effectifs au préparatoire en %.....	111
Graphique 23: Taux d'encadrement au préparatoire.....	112
Graphique 24 : La parité filles/garçons au primaire de 1992 à 2010	113
Graphique 25 : Evolution du nombre d'effectifs de l'enseignement primaire.....	119
Graphique 26: Taux d'encadrement au primaire.....	120
Graphique 27 : Taux d'achèvement de l'école primaire (total) en % du groupe d'âge pertinent.....	121
Graphique 28 : Evolution des élèves du 3^{ème} cycle fondamental	122

Graphique 29: Taux d'encadrement du 3 ^{ème} cycle de l'enseignement fondamental.....	123
Graphique 30 : Taux d'achèvement du 3 ^{ème} cycle du fondamental	123
Graphique 31: Evolution des effectifs du secondaire technique et général.....	130
Graphique 32 : Taux de parité filles /garçons du secondaire technique et général.....	130
Graphique 33: Evolution des effectifs d'élèves d'enseignement technique et général.....	131
Graphique 34: Taux de croissance d'enseignement général /technique.....	131
Graphique 35 : Taux d'encadrement au secondaire	132
Graphique 36 : Evolution du taux d'accroissement des enseignants au secondaire.....	132
Graphique 37: Evolution des taux de BAC général et technique.....	133
Graphique 38: Evolution comparée technique/général.....	133
Graphique 39: Taux de croissance en fonction de la richesse initiale (118 pays).....	156
Graphique 40: Les taux des abondants et sortants par cycles et par années.....	209
Graphique 41 : Les redoublements par cycle et par année.....	211
Graphique 42 : Efficacités internes du BEM et du BAC.....	214
Graphique 43 : TBS par cycle d'enseignement	216
Graphique 44: Taux de croissance du TBS synthétique des 3 cycles	216
Graphique 45 : TBS synthétique en fonction des ressources consacrées à l'éducation nationale.....	217
Graphique 46 : Taux brut de scolarisation de l'enseignement supérieur.....	221
Graphique 47 : Evolution du taux d'accroissement des enseignants de l'éducation nationale.....	223
Graphique 48 : Evolution du taux d'accroissement des élèves.....	223

Graphique 49 : Formation des enseignants du 1 ^{er} , 2 ^{ème} et 3 ^{ème} cycle scolaire dans les ITE.....	226
Graphique 50 : Enseignement à distance : évolutions des inscrits selon le type d'enseignement et de formation.....	227
Graphique 51 : Evolutions du budget du fonctionnement et d'équipement de l'éducation nationale.....	231
Graphique 52 : Part du budget de fonctionnement en % du budget de l'état.....	232
Graphique 53 : Part du budget d'équipement en % du budget de l'état.....	232
Graphique 54 : Efficience et coût par élève.....	233

IV. LISTE DES SCHÉMAS

Schémas 1 : Les sources de la croissance endogène.....	159
Schémas 2 : Les facteurs d'accumulation de croissance endogène.....	160
Schémas 3 : Graphique du VAR.....	259

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	01
CHAPITRE I: POLITIQUES ECONOMIQUES : CHOIX ET REFORMES.....	08
I. Brève présentation géographique et démographique en Algérie.....	11
I.1. Aspects géographiques.....	11
I.2. Aspect démographique.....	12
II. Les politiques économiques dans une économie « planifiée ».....	18
II.1. Entre 1962 et 1978 : une économie planifiée dans une période de relance économique nationale	18
II.1.1. La nationalisation des secteurs clés de l'économie nationale.....	19
II.1.2. Le financement public des investissements.....	20
II.1.3. La mise en place des entreprises publiques.....	20
II.1.4. Les réformes agraires et développement rural.....	21

II.2. Entre 1979 et 1987 : la restructuration de l'économie.....	24
II.2.1. La restructuration des sociétés nationales.....	24
II.2.2. L'abandon de la révolution agraire.....	25
II.2.3. L'impact du choc pétrolier.....	26
III. Les politiques économiques dans une économie de marché.....	28
III.1. Entre 1988 et 1993 : transition vers l'économie de marché.....	28
III.1.1. L'endettement auprès de la banque mondiale	29
III.1.2. Un élargissement des négociations avec le FMI.....	29
III.1.3. La démonopolisation à partir de 1990.....	30
III.1.4. Les conséquences de la crise.....	30
III.1.5. Les nouvelles tentatives réformes économiques.....	31
III.2. Entre 1994 et 2000 : vers une stabilité macroéconomique.....	32
III.2.1. Le rééchelonnement de la dette	32
III.2.2. La réalisation du plan d'ajustement structurel	33
III.3. Entre 2000 et 2010 : une économie otage de ses hydrocarbures.....	38
III.3.1. De 2000 jusqu'à 2005 : période d'accélération de la croissance	38
III.3.2. De 2006 à 2010 : période de ralentissement de la croissance économique.....	39

CHPITRE II: LES INDICATEURS MACRO-ECONOMIQUES EN ALGERIE.....43

I. Le produit intérieur brut (PIB).....46

I.1. Evolution du PIB en dollars constants par rapport à l'année 2000.....47

I.2. La croissance du PIB en pourcentage.....48

I.3. PIB par personne employée en dollars PPA constants de 1990.....51

I.4. PIB par habitant.....55

I.5. PIB de la Parité pouvoir d'achat.....56

I.6. Le PIB hors hydrocarbures.....58

II. La part des secteurs en % du produit intérieur brut.....62

II.1. les dépenses de santé en % du PIB62

II.2. Les dépenses d'éducation en % du PIB63

II.3. La part des secteurs d'activités en % du PIB66

III. Le taux de chômage.....70

III.1. l'évolution du taux de chômage.....70

III.2. les causes et les solutions alternatives du chômage en Algérie.....71

CHAPITRE III: POLITIQUES ET REFORMES EDUCATIVES EN ALGERIE.....75

I.	Les politiques éducatives en Algérie.....	80
I.1.	Définition des politiques éducatives.....	80
I.2.	les différentes politiques éducatives en Algérie.....	81
I.2.1.	La première politique (1962-1976) : L'organisation de l'enseignement dans le prolongement de l'enseignement français pré-indépendance.....	81
I.2.2.	La seconde politique (1976-2000) : La mise en place d'un enseignement Algérien.....	82
I.2.3.	La troisième politique (2000-2011) : Une tentative d'amélioration des résultats du système éducatif Algérien.....	87
II.	Les réformes éducatives engagées Algérie.....	89
II.1.	La 1 ^{ère} réforme concernant l'enseignement supérieur en 1971.....	90
II.2.	La 2 ^{ème} réforme concernant l'instauration de l'école fondamentale applicable en 1980.....	91
II.3.	La 3 ^{ème} réforme concernant une refonte totale et complète de l'organisation scolaire et universitaire.....	92
II.3.1.	La refonte de la pédagogie et des champs disciplinaires.....	93
II.3.2.	La réorganisation générale du système de l'éducation nationale.....	94
II.3.3.	La mise en place d'un nouveau système de formation et d'évaluation de l'encadrement.....	95

III.	Quelques indicateurs préliminaires de l'éducation nécessaires à la formation du capital humain.....	96
III.1.	Le taux d'illettrisme.....	96
III.2.	Le taux d'alphabétisation.....	97
III.3.	Le taux de scolarisation.....	100
	CHAPITRE IV : STRUCTURE ET ORGANISATION DU SYSTEME DE	
	L'EDUCATION NATIONALE.....	105
I.	L'éducation préparatoire.....	107
I.1.	les objectifs de l'éducation préparatoire.....	109
I.2.	Evolution de quelques indicateurs de l'éducation au préparatoire.....	110
I.2.1.	Evolution du nombre d'effectifs.....	110
I.2. 2.	Le taux d'encadrement.....	111
I.2.3.	l'évolution de la parité filles/garçons.....	113
II.	L'enseignement fondamental ou enseignement secondaire inférieur.....	114
II.1.	Les objectifs de l'enseignement fondamental.....	115
II.2.	Structures de l'enseignement fondamental.....	116
II.2.1.	L'enseignement primaire : (1 ^{er} et 2 ^{ème} cycle de l'enseignement fondamental.....	117

II.2.2. L'enseignement moyen ou 3 ^{ème} cycle de l'enseignement fondamental.....	117
II.3. L'évolution de quelques indicateurs de l'enseignement fondamental.....	118
II.3.1. L'évolution des effectifs par année d'étude au primaire.....	118
II.3.2. Taux d'encadrement au primaire.....	119
II.3.3. Le taux d'achèvement à l'école primaire.....	120
II.3.4. Evolution des effectifs des élèves du 3 ^{ème} cycle du fondamental ou moyen.....	122
II.3.5. Taux d'encadrement du 3 ^{ème} cycle du fondamental ou moyen.....	122
II.3.6. Taux d'achèvement du 3 ^{ème} cycle du fondamental ou moyen.....	123
 III. L'enseignement secondaire «supérieur»	125
III.1. Les objectifs de l'enseignement secondaire.....	125
III.2. Structure de l'enseignement secondaire.....	126
III.2.1.L'enseignement secondaire général et technologique.....	126
III.2.2. L'enseignement secondaire technique.....	127
III.3. L'évolution de quelques indicateurs de l'enseignement secondaire.....	128
III.3.1. Evolution des effectifs du secondaire technique et général.....	128
III.3.2. Le taux d'encadrement au secondaire.....	132
III.3.3. Le taux de l'achèvement de l'enseignement secondaire.....	132

**CHAPITRE V : REVUE DE LA LITTERATURE DE LA RELATION EDUCATION
ET CROISSANCE ECONOMIQUE135**

I. Le capital humain dans les théories de croissance exogène146

I.1. Le capital humain dans les théories classiques.....147

I.2. Le capital humain dans les théories néoclassiques.....151

I.3. Les limites des théories de la croissance exogène.....154

II : Le capital humain dans les théories de croissance endogène.....158

II.1. les facteurs d'accumulation de la croissance endogène159

II.1.1. Le capital physique160

II.1.2. Le capital technique160

II.1.3. Le capital humain.....161

II.1.4. Le capital public.....162

II.2. Les fondements théoriques dans les modèles de croissance endogène.....163

II.2.1. Les grands précurseurs de la théorie de croissance endogène.....163

II.2.1.1. Theodore William Schultz (1961).....164

II.2.1.2. Gary S. Becker (1964).....164

II.2.1.3. Paul Romer (1986)165

II.2.1.4. Robert Lucas (1988).....166

II.2.1.5. Robert J. Barro (1991).....167

II.2.1.6. Philippe Aghion et Peter Howitt (1992).....	168
II.3. Les implications du modèle de croissance endogène	169
II.4. les limites des théories de croissance endogène.....	169
 CHAPITRE VI : RAPPELS METHODOLOGIQUES ET STRUCTURE D'ANALYSE DE LA RECHERCHE.....	172
 I. Quelques aspects épistémologiques.....	173
I.1. Notre problématique.....	173
I.2. Nos hypothèses.....	175
I.3. quels sont les indicateurs éducatifs qui peuvent mesurer le capital humain ?	176
I.3.1 Les indicateurs de mesure du capital humain au niveau des théories de croissance endogène.....	177
I.3.2. Les indicateurs de mesure du capital humain au niveau des politiques éducatives.....	178
 II. Présentation de la recherche.....	184
II.1. Nos approches.....	184
II.1.1. Une approche hypothético-déductive	184
II.1. 2. Une approche systémique.....	186
II.2. Le cadre de l'étude.....	189
II.3. La durée choisie pour notre recherche.....	191

II.4. La démarche de la recherche	191
II.4.1. La statistique descriptive	191
II.4.2. L'analyse et modélisation économétrique.....	192
II.5. Nos données	194
II.6. Nos variables utilisées.....	194
II.6.1. Variables expliquées	194
II.6.2. Variables explicatives.....	195
II.6.2.1. Les variables de réussite et de transition.....	195
II.6.2.2. Les variables relatives aux ressources et structures.....	196
II.6.3. Variables de contrôle	196

CHAPITRE VII: LES INDICATEURS DE QUALITE DE L'EDUCATION.....201

I. Les indicateurs de réussite et de transition.....	204
I.1. Le taux d'échec scolaire.....	204
I.1.1. l'abandon scolaire.....	206
I.1.2. Le redoublement.....	209
I.1.3. Le retard scolaire.....	212
I.2. Les indicateurs d'efficacité et d'efficience éducative.....	213
I.2.1. L'efficacité interne.....	213

I.2.2. L'efficacité externe.....	215
I.2.3. l'efficacité quantitative de l'utilisation des ressources publiques.....	215
I.3. L'espérance d'années d'études à l'âge de 5 ans.....	217
I.4. Taux de scolarisation de l'enseignement supérieur.....	219
II. Indicateurs relatifs aux ressources et aux structures	222
II.1. Éducation et formation des enseignants.....	222
II.1.1. La formation initiale des enseignants.....	224
II.1.2. La formation en cours d'emploi.....	227
II.1.3. La valorisation du statut de l'enseignant.....	228
II.2. Des dépenses consenties en matière d'éducation.....	228
II.3. Des dépenses consenties en matière d'éducation par élève.....	232
 CHAPITRE VIII: EDUCATION ET CROISSANCE ECONOMIQUE EN	
ALGERIE.....	239
 I. Synthèse et analyse des indicateurs éducatifs en relation avec la croissance	
économique.....	240
I.1. Analyse de corrélations entre variables éducatives et variables	
économiques.....	241
 II. Analyse et modélisation de la relation éducation et croissance	
économique.....	245
II.1. Présentation du modèle.....	248

II.2. Les tests de stationnarité.....	250
II.3. Les étapes de la modélisation VAR.....	253
II.3.1. Détermination du nombre optimal de retard.....	253
II.3.2. Test de cointégration de Johansen.....	254
II.3.3. Estimation du VAR.....	255
II.4. Les Tests de validation du modèle.....	258
II.5. Test d'autocorrélations.....	258
II.6. Test d'hétéroscédasticité.....	259
II.7. Tests de causalité.....	259
III. Résultats et discussions.....	264
CONCLUSION.....	274
BIBLIOGRAPHIE.....	283
ANNEXES.....	302
INDEX.....	307
I. Liste des tableaux.....	307
II. Liste des encadres.....	308
III. Liste des graphiques.....	308
IV. Liste des schémas.....	311
TABLE DES MATIERES.....	312